

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/148303>

Please be advised that this information was generated on 2017-12-05 and may be subject to change.

M. Hetebrij

De ontwikkeling van researchprogramma's  
als methodisch probleem



VU Boekhandel/Uitgeverij  
Amsterdam 1983



# De ontwikkeling van researchprogramma's als methodisch probleem





# De ontwikkeling van researchprogramma's als methodisch probleem

Proefschrift ter verkrijging van de graad van  
doctor in de sociale wetenschappen  
aan de Katholieke Universiteit te Nijmegen,  
op gezag van de Rector Magnificus  
Prof. Dr. J. H. G. I. Giesbers  
volgens besluit van het College van Dekanen  
in het openbaar te verdedigen op  
donderdag 29 september 1983  
des namiddags te 4.00 uur

door:

Martinus Hetebrij

geboren te Amsterdam



VU Boekhandel/Uitgeverij  
Amsterdam

Promotor: Prof. Dr. M. Albinski

M. Hetebrij

De ontwikkeling van researchprogramma's  
als methodisch probleem



VU Boekhandel/Uitgeverij  
Amsterdam 1983

Omslag J Bastiaanse CRD-VU

Druk Krips Repro Meppel

isbn 90-6256-413-5

© 1983 M Hetebrij, Hilversum

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houder van het auteursrecht

WOORD VOORAF

Velen zijn op de één of andere manier behulpzaam geweest bij de voltooiing van dit proefschrift. Enkelen wil ik hier met name noemen.

Yvonne Tesselaar typte het manuscript uit en besteedde veel aandacht aan de lay-out.

Ines Girisch bood hulp bij het uittypen van voorgaande versies en de diverse aanzetten daartoe.

Fred Diel maakte mij opmerkzaam op stilistische mogelijkheden om de aandacht van lezers te blijven houden. Ik ben bang dat ik ze nog niet echt heb kunnen benutten. Sophie Kramer heeft dan ook veel tijd besteed aan het corrigeren van de vele stijl- en schrijffouten die ik bijna systematisch bleek toe te passen. Daarnaast heeft zij, evenals Alphons en Anjo Marcelis in verschillende periodes, mij geholpen om tot een steeds verdere ordening van mijn denkebeelden te komen.

De drie genoemde studenten waren niet de enigen die mijn denken hebben gestimuleerd. In het doctoraalonderwijs dat ik in de vakgroep onderwijskunde gaf hebben veel studenten voortdurend intensief meegedacht wanneer ik zaken en problemen aan de orde stelde die voor het proefschrift van groot belang waren.

In de vakgroep onderwijskunde heb ik een aantal collega's gevonden die bereid waren om mijn betogen aan te horen en op een positieve wijze in te gaan op mijn vele probeersels. Zonder het denkklimaat in deze vakgroep had ik het proefschrift nooit zo kunnen schrijven.

De leden van de manuscriptcommissie dank ik voor hun commentaar, dat mij de mogelijkheid gaf het proefschrift op diverse belangrijke punten te verbeteren.

Mike Hannay gaf mij waardevolle hulp bij het schrijven van de summary.

In de lange voorgeschiedenis van dit proefschrift hebben mijn vrouw Annet en de kinderen Bastiaan, Gerben en Matthijs een belangrijke rol gespeeld, soms stimulerend en steunend, ook wel remmend. Ik ben hun vooral dankbaar voor hun remmende rol. Daardoor kon ik de studie relativeren en "tussen de mensen" blijven.

Dit boek bestaat uit twee delen, voorafgegaan door een proloog.

De proloog bevat een persoonlijk getint verhaal dat de lezer beter mogelijk moet maken de abstracte problematiek te herkennen vanuit mijn geschiedenis als methodoloog.

Voor wetenschapstheoretisch geïnteresseerden zal vooral het eerste deel van belang zijn, omdat ik daar een visie op wetenschapsbeoefening ontwikkel.

Is men meer geïnteresseerd in concrete vragen rond methode-ontwikkeling en de problemen waarmee methodologen te maken hebben, dan zal vooral deel II van belang zijn.

Overigens hangen de verschillende hoofdstukken en de twee delen zo samen dat het de lezer bijzonder moeilijk zal vallen om op een willekeurige plaats in het boek met lezen te beginnen.

## Inhoudsopgave

1. Proloog.	p. 17
1.1. Inleiding.	17
1.2. Verschuivende problemen.	18
1.2.1. Methode-overdracht als taak.	18
1.2.2. De ontwikkeling van methodisch relevante theorieën.	19
1.2.3. De ontwikkeling van theorie-geladen methoden.	21
1.2.4. De ontwikkeling van researchprogramma's.	23
1.3. Een voorlopige probleemstelling.	27
DEEL I   Methoden van methode-ontwikkeling.	
2. Wat onder methode-ontwikkeling te verstaan?	33
2.1. Inleiding.	33
2.2. Methode-ontwikkeling binnen een normatieve methodologie.	34
2.2.1. Normatieve methodologieën.	34
2.2.2. Methode-ontwikkeling.	36
2.2.3. Kritiek.	37
2.3. Methode-ontwikkeling binnen een normatieve methodologie met theoretische elementen.	39
2.3.1. Normatieve methodologieën met theoretische elementen.	39
2.3.2. Methode-ontwikkeling.	41
2.3.3. Kritiek.	42
2.4. Methode-ontwikkeling binnen een descriptieve methodologie.	43
2.4.1. Descriptieve methodologieën.	43
2.4.2. Methode-ontwikkeling.	44
2.4.3. Kritiek.	46
2.5. Methodologie-concepten en hanteringswijzen van methodologieën.	47
2.6. Een definitieve probleemstelling.	51
3. Een descriptief-normatief methodologie-concept.	53
3.1. Inleiding.	53



3.2. Lakatos' methodologie-concept.	p. 53
3.2.1. De methodologie van researchprogramma's.	53
3.2.2. Descriptieve elementen in Lakatos' methodologie-concept.	54
3.2.3. Prescriptieve en descriptieve elementen in Lakatos' methodologie-concept.	58
3.2.4. Methodisch relevante theorieën bij Lakatos.	59
3.3. Naar een eigen descriptief-normatief methodologie-concept.	60
3.4. Wetenschap als praxis, die naar objectiviteit streeft.	65
3.4.1. Inleiding.	65
3.4.2. Wetenschapsbeoefening als een praxis.	67
3.4.3. Objectiviteit als regulatief idee.	70
3.4.4. Consensus als regulatief idee.	71
3.5. De functie van methodologieën in de wetenschap.	73
3.5.1. Inleiding.	73
3.5.2. Methodologieën en consensus.	73
3.5.3. Methodologieën en objectiviteit.	74
3.5.3.1. Methodologieën en <i>realisering</i> van objectiviteit.	74
3.5.3.2. Methodologieën en <i>niet-realisering</i> van objectiviteit.	76
3.5.4. Laatste stellingen in het methodologie-concept.	77
4. Een methodologie van researchprogramma's.	80
4.1. Inleiding.	80
4.2. De methodologie van Lakatos.	80
4.3. De hard core: theoretische oriëntatie.	83
4.3.1. Functie van de hard core.	83
4.3.2. Ontologische vooronderstellingen.	84
4.4. Hard core en heuristiek: theoretische oriëntatie en kennis-ideaal.	87
4.4.1. Hard core en heuristiek.	87
4.4.2. Theoretische oriëntatie en kennisideaal.	88
4.4.3. Theoretische oriëntatie, kennisideaal en theorieën.	88
4.5. Theorieën in een researchprogramma.	90
4.5.1. Interpretatie- en kerntheorie.	90

4.5.2. Een herinterpretatie van de relatie tussen kern- en interpretatietheorie.	p. 91
4.5.3. Interpretatietheorie en empirische basis.	92
4.5.4. Interpretatie- en kerntheorie en de theoretische oriëntatie.	94
4.6. Onderzoeksmethoden.	95
4.6.1. Onderzoeksmethoden, algemeen en programmegebonden.	95
4.6.2. Programmegebonden methoden.	96
4.7. De ontwikkeling van een researchprogramma.	98
4.7.1. Ontwikkeling via empirisch onderzoek.	98
4.7.2. Ontwikkeling via theoretisch onderzoek.	99
4.7.3. Ontwikkeling via methodisch onderzoek.	102
4.8. Een overzicht.	103
5. Een methodologie van wetenschapstradities.	105
5.1. Inleiding.	105
5.2. Kritische opmerkingen over een methodologie van alleen researchprogramma's.	105
5.2.1. Inleiding.	105
5.2.2. Bijdrage van de methodologie aan consensus over dissensus.	106
5.2.3. Geeft een methodologie van alleen researchprogramma's voldoende zicht op kennisgroei?	108
5.2.4. Richtlijnen voor aanvulling.	109
5.3. De methodologie van Laudan.	111
5.4. Wetenschapstraditie.	112
5.4.1. Wetenschapstradities naast researchprogramma's.	112
5.4.2. Eigenschappen van wetenschapstradities.	114
5.4.3. Voorbeelden van mogelijke wetenschapstradities.	116
5.5. Wetenschapstradities, researchprogramma's en kennisgroei via empirisch onderzoek.	118
5.5.1. De problematiek.	118
5.5.2. Lakatos' poging om rationaliteit en de functie van empirisch onderzoek te handhaven.	119
5.5.3. De relevantie van wetenschapstradities.	121
6. Een methodologie van empirisch onderzoek.	123

6.1. Kritische opmerkingen over de ontwikkelde methodologie.	p. 123
6.2. De empirische cyclus binnen de methodologie van De Groot.	124
6.2.1. Het methodologie-concept waarvan De Groot uitgaat.	124
6.2.2. Kennisverwerving bij De Groot.	126
6.2.3. Inductie en deductie in de empirische cyclus.	129
6.2.4. De relatie tussen theoretische begrippen en voorspellingen.	131
6.2.5. Het theoretisch kader van een empirische cyclus.	133
6.3. De laag van het empirisch onderzoek.	135
6.3.1. De wisselwerking tussen theorie en empirie.	135
6.3.2. De empirische cyclus binnen een researchprogramma.	136
6.3.3. Projecten van empirisch onderzoek.	139
6.3.4. Een laatste vergelijking met De Groot.	143
6.4. Een drielagenmethodologie.	144
7. Methoden van methode-ontwikkeling.	149
7.1. Inleiding.	149
7.2. Methodologie-ontwikkeling als onderdeel van methode- ontwikkeling.	150
7.3. Reconstructiemethoden.	151
7.4. Constructiemethoden.	160
7.4.1. Inleiding.	160
7.4.2. De construeerbaarheid van researchprogramma's.	161
7.4.3. Reconstructie in het licht van constructie- als-bijsturing.	164
7.4.4. Constructie in het licht van constructie- als-bijsturing.	165
7.4.5. Voorwaarden voor constructie-als-bijsturing.	167
7.5. Kritische hantering van de drielagenmethodologie.	168
7.6. Methoden van methode-ontwikkeling: een samenvatting.	174
7.6.1. Inleiding.	174
7.6.2. Methodologie-ontwikkeling.	174
7.6.3. Reconstructie van methoden.	174
7.6.4. Constructie van methoden.	176
7.6.5. Kritische hantering van de drielagenmethodologie.	177
7.6.6. Voorwaarden voor constructie-als-bijsturing.	178

## DEEL II Voorbeelden van methode-ontwikkeling.

8. (Re-)constructie van het gebruik van variabelentaal.	187
8.1. Inleiding.	187
8.2. De plaats van variabelentaal in researchprogramma's.	189
8.2.1. Inleiding.	189
8.2.2. Materiaal uit de methodische betogen.	190
8.2.3. Variabelentaal: kennisideaal in researchprogramma's.	192
8.3. Het postulaat van de analyseerbaarheid: theoretische oriëntatie en verwante onderzoeksmethoden.	194
8.3.1. Inleiding.	194
8.3.2. Materiaal uit de methodische betogen.	195
8.3.3. Het postulaat van de analyseerbaarheid.	199
8.3.3.1. Inleiding.	199
8.3.3.2. Het postulaat van de analyseerbaarheid: kerndeel.	200
8.3.3.3. Het postulaat van de analyseerbaarheid: interpretatief deel.	202
8.3.4. Onderzoeksmethoden en het postulaat van de analyseerbaarheid.	203
8.4. Causaliteit.	207
8.4.1. Inleiding.	207
8.4.2. Materiaal uit de methodische betogen.	207
8.4.3. Het postulaat van de wetmatigheid.	212
8.4.3.1. Causaliteit als kennisideaal.	212
8.4.3.2. Het postulaat van de wetmatigheid: kern-deel.	213
8.4.3.3. Het postulaat van de wetmatigheid: interpretatief deel.	214
8.4.4. Onderzoeksmethoden en het postulaat van de wetmatigheid.	216
8.5. Wetenschapstradities en de variabelentaal.	219
8.6. De achtergrondmethodologie.	220

8.6.1. Inleiding.	p. 220
8.6.2. Materiaal uit het methodisch betoog.	221
8.6.3. Methodologie en methodologie-concept bij Swanborn.	224
8.6.4. Een vergelijking van methodologieën.	226
8.7. Betekenistransformaties en hun verklaring.	230
8.7.1. Inleiding.	230
8.7.2. Algemene betekenistransformaties.	232
8.7.3. De theoretische oriëntatie.	233
8.7.4. Het kennisideaal.	234
8.7.5. Onderzoeksmethoden.	235
8.8. Slotopmerkingen over de reconstructie.	238
8.9. Een aanzet tot constructie-als-bijsturing.	239
8.9.1. Inleiding.	239
8.9.2. Kritische noties.	240
8.9.3. Het postulaat van de regelbepaaldheid.	243
8.9.4. Beoogde researchprogramma's.	246
9. (Re-)constructie van een pedagogisch researchprogramma.	252
9.1. Inleiding.	252
9.2. Het theoretisch kader.	257
9.2.1. Materiaal uit het methodisch betoog.	257
9.2.2. Theoretische oriëntatie.	261
9.2.3. Het kennisideaal.	267
9.3. Kennisgroei in het programma.	268
9.3.1. Inleiding.	268
9.3.2. De aanvaarding van de opvoedersrol.	270
9.3.2.1. Inleiding.	270
9.3.2.2. Theorie 1.	270
9.3.2.3. Theorie 2.	272
9.3.2.4. Theorie 3.	273
9.3.2.5. Theorie 4.	273
9.3.2.6. Een overzicht.	274
9.3.3. Ontplooiing.	275
9.3.3.1. Inleiding.	275
9.3.3.2. Theorie 1.	275
9.3.3.3. Theorie 2.	276

	15
9.3.3.4. Theorie 3.	p. 278
9.3.3.5. Theorie 4.	280
9.3.3.6. Een overzicht.	281
9.3.4. Kennisgroei in het programma.	282
9.4. Onderzoekopzetten in het researchprogramma.	285
9.4.1. Inleiding.	285
9.4.2. De partiële toetsing van theorie 1.	288
9.4.3. De secundaire analyse.	288
9.4.4. De partiële toetsing van theorie 2.	290
9.4.5. Nadere interpretatie van gegevens.	290
9.4.5.1. Inleiding.	290
9.4.5.2. De analyse per gezin.	290
9.4.5.3. De analyse per onderwerp.	291
9.5. Het methodisch en theoretisch kader.	295
9.5.1. Soorten kennisproducten.	295
9.5.2. Variabelentalige theorieën en onderzoeksmethoden.	297
9.5.3. Idiografische beschrijvingen en onderzoeksmethoden.	300
9.5.4. Typologieën en onderzoeksmethoden.	303
9.5.5. Theoretisch en methodisch kader.	304
9.6. De achterliggende wetenschapstraditie.	306
9.6.1. Identificatie van de achterliggende traditie.	306
9.6.2. De autoreflectie van het leven.	309
9.6.3. Het structuurbegrip.	311
9.6.4. Entelechie.	312
9.6.5. 'Verstehen' en de fenomenologische methode.	313
9.7. Betekenistransformaties en hun verklaring.	316
9.8. Een aanzet tot constructie-als-bijsturing.	320
9.8.1. Inleiding.	320
9.8.2. Evaluatie van het huidige researchprogramma.	321
9.8.3. Een beoogd researchprogramma.	324
9.8.4. Voorwaarden voor realisering beoogd programma.	327
9.8.5. Begin van een constructie-opzet.	328
9.9. Slotopmerkingen.	332

## 10. Slotopmerkingen.

p. 334

Summary.

339

Noten.

341

Literatuurlijst.

350

## 1. PROLOOG.

### 1.1. Inleiding.

Binnen de sociale wetenschappen heeft zich een hulpwetenschap ontwikkeld, methodologie genaamd, methodenleer of methoden en technieken van sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Deze hulpwetenschap, met onderzoek in de sociale wetenschappen tot object, heeft enerzijds te maken met de wetenschapsfilosofie anderzijds met wiskunde en statistiek.

De *methodenleer*, zo wordt ze voorlopig genoemd, heeft in de sociale wetenschappen een vaste plaats gekregen. Ze maakt deel uit van leeropdrachten; er zijn diverse vakgroepen gevormd rond leerstoelen in de methodenleer; er zijn inter-universitaire werkgroepen opgezet, waarin algemene vragen uit de methodenleer worden toegespitst op bepaalde vakwetenschappelijke of methodische problemen, en tenslotte zijn in verschillende 'vakinhoudelijke' vakgroepen specialisten in de methodenleer (*methodologen*) aangesteld.

De speciale positie van de methodenleer vinden we in de sociale wetenschappen, maar niet in de natuur- en in de taalwetenschappen. Wellicht is dit een uiting van specifiek methodische problemen binnen de sociale wetenschappen<sup>1)</sup>, waar de methodenleer als functie heeft die problemen op te lossen. Gaan we van die functie uit, dan rijst de vraag *hoe* die functie door methodologen moet worden waargemaakt. Het is deze vraag die centraal zal staan in deze studie. In dit hoofdstuk wordt geprobeerd deze vraag te preciseren en het belang ervan aan te geven.

In tegenstelling tot de rest van deze studie zal ik deze proloog schrijven als een persoonlijk getint verslag van de wijze waarop ik als methodoloog mijn taak probeerde uit te oefenen. Ik hoop op die manier de aangesneden problemen voor de lezer meer herkenbaar te maken, en tevens begrip te wekken voor de optiek die in deze studie uitgewerkt wordt.



Mijn activiteiten als methodoloog begonnen in een vakgroep methoden en technieken van sociaal-wetenschappelijk onderzoek. Vervolgens kwam ik te werken bij een (sub)faculteit in de pedagogische en andragogische wetenschappen. Tenslotte werd ik methodoloog in een vakgroep onderwijskunde. In deze verschillende functies was het mogelijk veel ervaringen op te doen, veel mislukkingen mee te maken en ook nog wat te leren. Op een leidende vraag wat nu eigenlijk de taak is van een methodoloog en hoe die moet worden uitgevoerd, vond ik in de loop der tijd verschillende antwoorden. Ik geef in dit hoofdstuk een overzicht van deze antwoorden en over de verschuivingen die zich daarin voordeden, om zo een grondslag te leggen voor de probleemstellingsformulering. Zo probeer ik tevens de lezer een eerste zicht te geven op de onderwerpen die in volgende hoofdstukken gesystematiseerd en gedetailleerd aan de orde komen.

## 1.2. Verschuivende problemen.

### 1.2.1. Methode-overdracht als taak.

In de taken van onderwijs en onderzoekbegeleiding, die ik als methodoloog op me nam, kwam een bepaalde taakopvatting tot uiting die benoemd zou kunnen worden als *methode-overdracht*. De juiste onderzoeksmethoden werden bekend geacht omdat ze in de natuurwetenschappen reeds ontwikkeld waren. Een toespitsing van die methoden op de sociale wetenschappen zocht ik primair bij Galtung (1967) en later bij Swanborn (1973). Dezen pleitten voor hantering van variabelentaal, waarbij aan sociaal-wetenschappelijke theorieën een bepaalde vorm wordt voorgeschreven. Is een theorie eenmaal geformuleerd als uitsprakenstelsel waarin (causale) relaties zijn gelegd tussen een serie variabelen, dan kunnen andere regels van de methode op duidelijke manier worden aangegeven en toegepast. Er kan worden geoperationaliseerd, een design gekozen, een waarnemingsmethode bepaald, en vooral een analyse-design opgezet (zie Swanborn, 1972, 1981).

Zo kon methode-overdracht worden uitgevoerd: allereerst aandacht schenken aan de formalisering van theorieën in variabelentaal, dan consequenties trekken voor de onderzoeksmethoden. In het methodenonderwijs geschiedde dit door de leerstof op een bepaalde manier te ordenen. In de onderzoeksbegeleiding betekende dit primair aandacht voor te onderzoeken theorieën en voor een herformulering die de gebruikte variabelen en hun relaties beter naar voren deed komen.

Mijn *taak* bestond kortom uit het aanbieden en vooral het overdragen van normen: theorieën *behoren* in variabelentaal te worden geformuleerd, ze *behoren* vervolgens te worden getoetst, zo mogelijk via het experimentele design en de data *behoren* te worden geordend en geanalyseerd op basis van het theoretisch model en de kwaliteit der verkregen data.

Het *probleem* waarvoor ik stond was de wijze waarop ik studenten moest leren om volgens die normen onderzoek te verrichten, en hoe onderzoekers geholpen moesten worden de normen toe te passen. Een systematische uitwerking van deze taakopvatting geef ik in 2.2.

### 1.2.2. De ontwikkeling van methodisch relevante theorieën.

Op een gegeven moment ging ik op zoek naar een eigen onderzoeksonderwerp en verdiepte me in het interview. Vanuit de taakopvatting van methode-overdracht betekende dit dat ik normen rond het interview zou moeten verzamelen en systematiseren om zo tot een formulering van interviewmethoden te komen.

Al snel merkte ik dat er bij het interview geen overdrachtsprobleem bestaat. In de natuurwetenschappen wordt niet geïnterviewd en er vielen dan ook geen methoden over te nemen en over te dragen. In de sociale wetenschappen waren interviewvoorschriften in grote mate voorhanden en een nadere ordening daarvan zou ongetwijfeld nodig zijn geweest. Ik liep echter tegen een ander probleem aan. Hoe moet je interviewvoorschriften rechtvaardigen?

Mijn antwoord daarop was, dat daarvoor een *interviewtheorie* over het interviewproces noodzakelijk was die aangaf welke wijze van interviewen onder welke omstandigheden tot welke resultaten leidt.

Ik ging dus onderzoek doen naar interviewtheorieën en probeerde zo zorgvuldig mogelijk daarin de methodische regels toe te passen die ik als

methodoloog moest overdragen.

In de interviewliteratuur konden vele aanzetten worden gevonden voor theorieën over het interviewproces (o.a. Hyman, 1954; Edwards, 1957; Kahn & Cannell, 1957; Phillips, 1971; Sudman & Bradburn, 1974; Gorden, 1975). Deze theorieën waren onvoldoende uitgewerkt en in variabelentaal geformaliseerd. Ik vormde daarom een model voor interviewtheorieën, met behulp waarvan het onder andere mogelijk was om interviewtheoretische noties uit de literatuur te reconstrueren tot een interviewtheorie die zou voldoen aan de eisen van de variabelentaal (Hetebrij, 1980) en ontwikkelde daarin een interviewtheorie. Deze theorie deed respondenten verschijnen als actoren die bij antwoordkeuzen streven naar optimalisering van behoeftenbevrediging.

De theorie nam ik als uitgangspunt voor een toetsend onderzoek volgens het survey-design. Dit onderzoek werd gekoppeld aan een onderzoek naar actiebereidheid van vakbondsleden in een groot bedrijf en naar de factoren die daarop van invloed zijn. De uitkomsten van het onderzoek naar deze vakwetenschappelijke<sup>2)</sup> theorie zouden mede geïnterpreteerd worden vanuit de werking van interviewtheoretische variabelen.

Het onderzoek bleek erg complex. Terwijl de ontwikkelde interviewtheorie al veel variabelen omvatte, werden daaraan ook nog eens de variabelen toegevoegd uit een te onderzoeken vakwetenschappelijke theorie.

In vervolgonderzoek poogde ik daarom tot een reductie te komen van het theoretisch deel waarop onderzoek werd gericht. Zo hield ik me bezig met onderzoek naar de invloed van sociale wenselijkheid, en naar de operationalisering van de behoefte aan goedkeuring.

Het onderzoek naar interviewtheorieën kan worden gezien als één der soorten onderzoek waarmee een methodoloog zich bezig kan houden. Naast interviewregels zijn er andere methoden te vinden, en de rechtvaardiging daarvan zou ook wel eens theoretisch van aard kunnen zijn en doen vragen naar methodisch relevante theorievorming. Zo manifesteerde zich een *nieuwe taak* voor methodologen: onderzoek naar *methodisch relevante theorieën*. En daarmee ontstond een *nieuw probleem*: hoe doe je als methodoloog onderzoek naar methodisch relevante theorieën? De oplossing bestond voorlopig uit het gebruik van de methodische normen die ook aan andere onderzoekers en aan studenten werden overgedragen.

Een systematische uitwerking van deze taakopvatting geef ik in 2.3.

### 1.2.3. De ontwikkeling van theoriegeladen methoden.

Bij het eerste onderzoek naar interviewtheorieën werd ik geconfronteerd met enkele problemen waarvan de oplossingen zouden leiden tot een andere taakopvatting.

Zoals gezegd, was het onderzoek gericht op een vakwetenschappelijke theorie over de actiebereidheid van vakbondsleden in een groot bedrijf. In het onderzoek werkte een groep studenten mee, die deze theorie vanuit een marxistische visie vorm en inhoud wilden geven.

De theorie werd geoperationaliseerd tot een serie vragen en de interviewtheorie diende als verklaring voor al dan niet afwijkende antwoorden op die vragen. Ook de interviewtheorie zelf werd geoperationaliseerd, waardoor de vragenlijst met een extra serie vragen werd aangevuld. Nu was de interviewtheorie niet marxistisch geïnspireerd, maar ontleend aan noties uit met name Amerikaanse interviewliteratuur en de daarin gehanteerde sociaal-psychologische theorieën.

Zonder dat op theoretisch niveau direct tegenstrijdigheden konden worden aangegeven, bleek er toch een spanning te ontstaan in de onderzoeksgroep. Vooral de marxistische studenten hadden grote moeite met aanvaarding van een niet-marxistische interviewtheorie die toch eigenlijk strijdig moest zijn met hun vakwetenschappelijke theorie. Deze spanning werkte niet ten goede op het gehele onderzoeksgebeuren, en ze maakte mij opmerkzaam op een niet verwachte implicatie van de taak om methodisch relevante theorieën te onderzoeken. Wanneer een methodoloog zich buiten het terrein van de methodische normen begeeft en dat van de methodisch relevante theorie betreedt, dan krijgt hij te maken met vragen naar de relaties met vakwetenschappelijke theorieën.

Uit deze ervaring trok ik een belangrijke conclusie. Een methodoloog kan en mag bij onderzoek naar methodisch relevante theorieën vakwetenschappelijke theorieën niet negeren, maar moet ze juist als uitgangspunt voor eigen theorie-ontwikkeling nemen. Dit hield taakverschuivingen in: een methodoloog moet niet zo maar methodisch relevante theorieën ontwikkelen, maar *theorie-geladen methoden* ten dienste van vakwetenschappelijk onderzoek. En de theoretische lading van de methoden dient niet primair gezocht te worden in eigen theorieën, maar in vakwetenschappelijke theo-

rieën waar methodisch relevante theorieën aan kunnen worden gerelateerd. Deze taak schiep een *nieuw probleem*. Hoe kan een methodoloog (theorie geladen) methoden en methodisch relevante theorieën ontwikkelen die passen bij vakwetenschappelijke theorieën en bij het onderzoek daar-naar?

Een eerste poging tot oplossing bestond uit een strategie waarin het zelfstandig ontwikkelen van methodisch relevante theorieën nog gehandhaafd werd. In een niet gepubliceerde nota beschreef ik hoe een methodoloog methodisch relevante theorieën zou moeten ontwikkelen en daarop zijn onderzoek richten en hoe hij methoden zou formuleren die daarmee konden worden gerechtvaardigd. Door nu de theoretische uitgangspunten achter die theorieën te expliciteren en door aan te geven met welke uitgangspunten in vakwetenschappelijke theorieën ze corresponderen, zou het mogelijk worden om methoden over te dragen aan die onderzoekers die de theoretische lading ervan aanvaardden.

Een tweede oplossing van het probleem drong zich aan mij op door een ander krachtenveld waarin ik kwam te werken. Na het verlaten van de empirisch-analytisch georiënteerde vakgroep methoden en technieken ging ik werken in een (ped-)agogische (sub-)faculteit met een ander theoretisch en methodisch klimaat. Daar stelde ik een niet verwachte weerstand vast tegen het gebruik van variabelentaal en vooral tegen het idee van causale relaties tussen variabelen binnen het domein van de (ped-)agogische wetenschappen. Men wees dit af omdat men de mens niet wilde opvatten als volledig bepaald door omgeving of biologische ontwikkelingsprocessen. Er werd juist nadruk gelegd op de opvoedbaarheid van het kind en op het doelgericht handelen van de volwassene, gericht op het toekennen van betekenis aan zichzelf en zijn omgeving. Hierdoor kan de mens minstens ten dele de eigen ontwikkeling bepalen (Spiecker, 1974). Men wees het 'gedragsparadigma' en de ermee samenhangende empirisch analytische aanpak af en men koos voor het 'handelingsparadigma'.

Ik kreeg hier te maken met beoefenaars van vakwetenschappen die zich bijzonder goed de theoriegeladenheid van methoden realiseerden en die hoogstwaarschijnlijk de methodisch relevante theorieën zouden afwijzen die ik ontwikkelde. Ik ging immers empirisch-analytisch te werk, met als product de verfoeide theorieën in variabelentaal waarin de relaties tussen

variabelen in causale zin werden opgevat.

Om toch als methodoloog te functioneren was ik genoodzaakt om me veel fundamenteeler dan ik eerst had gedacht aan te passen aan de beoefenaars der vakwetenschappen, theoretisch en methodisch. Ik moest me als methodoloog conformeren aan de geldende regels en meedoen. Dit verliep als volgt.

Ik interpreteerde de visie op de mens als doelgericht handelend, verantwoordelijk wezen als theoretisch uitgangspunt, en probeerde er als methodoloog mee te werken. Om methodische regels te ontwikkelen ten dienste van deze theoretische uitgangspunten werkte ik mee aan de oprichting van een werkgroep handelingsonderzoek, waarin methodologen en enkele methodisch geïnteresseerde onderzoekers zitting namen. Hoewel door de grote problemen en door de verschillende perspectieven van de deelnemers de werkgroep traag voortgang maakte, werden er toch enkele resultaten geboekt.

Ik hield mij in deze werkgroep vooral bezig met het soort theorie dat door handelingsonderzoek moet worden opgeleverd, vanuit de vraag hoe we ons een theorie moeten voorstellen wanneer die niet door de variabelentaal mag worden gestructureerd. Het resultaat van dit denken mondde uit in een artikel over de kennisproducten van praktijkgericht onderzoek en over de methodische regels, die aan het komen tot dergelijke kennisproducten zouden kunnen bijdragen (Bruinsma en Hetebrij, 1980).

In deze activiteit kwam een *nieuwe taak* naar voren. In plaats van overdrager van methoden, of aanbieder van eventueel passende methodisch relevante theorieën werd ik uitvoerder van opdrachten die vakwetenschapbeoefenaars formuleerden. Zij waren het die theoretische uitgangspunten kozen en formuleerden en ik als methodoloog had de methodische consequenties van die keuze uit te werken en te doordenken. Vanuit een gegeven theoretische lading moest ik als methodoloog passende methoden ontwikkelen. Een systematische uitwerking van deze taakopvatting geef ik in 2.4.

#### 1.2.4. De ontwikkeling van researchprogramma's.

Ik voelde me niet zo gelukkig met een taak, die de methodoloog reduceert tot volging van vakwetenschapbeoefenaars en hun theoretische

opvattingen, en met het daaraan gepaard gaande methodisch relativisme.

Ik kwam voor het *volgende probleem* te staan. Hoe moet ik als methodoloog mijn werk inrichten om recht te doen aan de theoretische en methodische uitgangspunten van vakwetenschapbeoefenaars en toch een eigen inbreng blijven leveren bij methode-ontwikkeling en welke is dan die inbreng?

Een oplossing voor dit probleem vond ik via een meer fundamentele kritiek op het onderzoek naar interviewtheorieën zoals ik dat had uitgevoerd. Bij het toetsen van interviewtheorieën moesten methoden worden gebruikt die zelf weer theorie-geladen waren. Deze theoretische lading zou zelf, als methodisch relevante theorie, weer getoetst moeten worden ook weer met behulp van theorie-geladen methoden.

Ik vroeg me af of zo'n regressie noodzakelijk was en zocht naar een oorzaak. Deze vond ik in de Popperiaanse visie waarvan ik uitging. Een centrale stelling van Popper is dat in de wetenschap geen uitspraak voor falsificatie behoed mag worden (Popper, 1959). Bij onderzoek naar methodische theorieën kon per definitie aan deze stelling niet worden voldaan, omdat niet-getoetste methodische theorieën onvermijdelijk een rol spelen in onderzoek waar andere methodische theorieën worden getoetst. Daarom zocht ik naar andere methodologische uitgangspunten, waarin mijn activiteiten als methodoloog beter tot hun recht konden komen. In die uitgangspunten zou moeten worden erkend dat *niet* alle uitspraken in wetenschap voor falsificatie in aanmerking (kunnen) komen. Tegelijk zou er aandacht in moeten bestaan voor de relatie tussen vakwetenschappelijke theorieën, methodisch relevante theorieën en methoden.

De visie die daaraan voldeed vond ik in de methodologie van research-programma's van Lakatos (1970). Lakatos' visie behelst erkenning van de theorie-geladenheid van methoden. Wetenschapsbeoefening kan worden opgevat als een groeien en verdwijnen van elkaar beconcurrerende research-programma's, elk met een eigen theoretische visie, belichaamd in een hard core en in interpretatie-theorieën, die met methodische regels in dat programma samenhangen.

Met deze methodologie als uitgangspunt werd het mogelijk om tot een *gewijzigde taakomschrijving* voor methodologen te komen. Een methodoloog

kan meehelpen bij de identificatie en de ontwikkeling van researchprogramma's. In het kader van een researchprogramma kan hij tevens helpen bij de ontwikkeling van theorie-geladen methoden die passen binnen dat researchprogramma.

We zien in deze taakomschrijving dat de methodoloog als eigen inbreng een serie methodologische uitgangspunten heeft, die zich in mijn geval wijzigden van een Popperiaanse visie tot de methodologie van researchprogramma's van Lakatos. De inbreng van vakwetenschapbeoefenaars wordt bepaald door het researchprogramma waarin zij hun onderzoek (proberen te) verrichten.

Deze taak deed nieuwe problemen rijzen. In de eerste plaats rees de vraag hoe een bijdrage kan worden geleverd aan de identificatie en de ontwikkeling van researchprogramma's. In de tweede plaats ontstond het probleem hoe theorie-geladen methoden en methodische theorieën moeten worden ontwikkeld die passen in het kader van die programma's.

Na enkele mislukte pogingen om de ontwikkeling van researchprogramma's te stimuleren kwam ik tot de conclusie dat een methodoloog niet moet verwachten reële invloed uit te kunnen oefenen op de ontwikkeling van een researchprogramma, als de potentiële participanten zelf niet de wens hebben zich daarvoor in te zetten en wanneer hij geen nauwe samenwerkingsrelatie met die participanten kan opbouwen. Door toetreding tot de vakgroep onderwijskunde aan de Vrije Universiteit werd samenwerking mogelijk, omdat binnen de vakgroep een grote theoretisch gefundeerde overeenstemming bestond over de noodzaak gezamenlijk een researchprogramma te ontwikkelen (Wardekker, 1979).

In de vakgroep onderwijskunde kreeg ik te maken met wetenschapbeoefenaars die binnen een specifieke versie van het handelingsparadigma, de cultuur-historische school met Vygotsky als inspirator, theorieën wensten te ontwikkelen over kinderlijke ontwikkeling en over de wijze waarop onderwijs daarop ingrijpt (Van Parreren en Carpay, 1980; Vos, 1976, 1981; Carpay, 1979; Wigmans en Vos, 1980; Wardekker, 1981). Het kostte me moeite om toegang te verkrijgen tot deze theoretische wereld, maar binnen de taak die ik me had gesteld was dit noodzakelijk. Naarmate mijn inzicht groeide, merkte ik dat vragen naar methoden zich niet alleen



sterker gingen opdringen, maar dat er ook een beeld ging groeien van die methoden die met de specifieke theoretische uitgangspunten van de vakgroep zouden kunnen samenhangen. Ik probeerde via verschillende wegen aanzetten tot methode-ontwikkeling te geven.

Ik deed onderzoek naar methodische opvattingen van onderzoekers wier theoretische uitgangspunten verwant waren met de visie die in mijn vakgroep werd ontwikkeld (Vygotsky, 1978; Bronfenbrenner, 1979; en anderen). De resultaten ervan bleven intern maar functioneerden als richtingwijzers bij methode-ontwikkeling.

Naast onderzoek naar elders gehanteerde methoden zette ik een proefproject op, met een doel ervaring op te doen met een bepaald type onderzoeksofzet om tot een formulering te komen van daarin gerealiseerde onderzoeksmethoden. Dit onderzoek richtte zich op scholen van voortgezet onderwijs en de onderscheiden manieren waarop zij leerlingen uit het basisonderwijs in het eigen systeem opvingen.<sup>3)</sup>

Tenslotte werkte ik mee aan het schrijven van onderzoeksbeleidsnota's en onderzoeksplannen voor de vakgroep. In die nota's streefde ik ernaar om methodische principes te formuleren die duidelijk gerelateerd waren aan de theoretische uitgangspunten.

Ik ben aan de hand van deze ervaring enerzijds optimistisch gebleven over de mogelijkheden van een methodoloog om mee te werken aan de ontwikkeling van een researchprogramma, anderzijds ben ik me gaan realiseren dat het succes van zo'n taak niet voldoende gegarandeerd wordt door een goede samenwerking en een gemeenschappelijke inzet.

Terugziend op de periode van discussies, wederzijdse aftasting, van de pogingen tot vergelijking, afstemming, afwijzing en overname van denkbeelden is er één zaak waarvan ik overtuigd ben geraakt. Researchprogramma's kunnen niet opgezet worden met het gemak en de zekerheid waarmee een onderzoeksproject wordt aangevat. Het ontstaan van een researchprogramma kan het bedoelde gevolg zijn van de gezamenlijke inspanning van meerdere wetenschapbeoefenaars. Maar het niet-ontstaan van het programma zal meestal de niet-bedoelde uitkomst zijn. Vele factoren, externe druk, interne processen, nabijheid van opvattingen, persoonlijke relaties, zij alle moeten meewerken wil een researchprogramma op gang komen. Het werk aan de ontwikkeling van een researchprogramma is dan ook geen specifieke

taak van de methodoloog. Zij eist de gezamenlijke inspanning van allen die haar tot stand willen brengen en niet alleen van de methodoloog. En al die inspanning garandeert nog steeds geen succes. Ik ben er ook van overtuigd geraakt dat het afzien van streven naar een researchprogramma vanwege de kans op mislukking tevens het opgeven is van het streven naar kenniscroei, en daarmee van de pretentie wetenschap te bedrijven.

Met deze taakopvatting heeft een *probleem* zich opgedrongen: op welke wijze en onder welke voorwaarden dient naar de ontwikkeling van research-programma's te worden gestreefd, wil de kans op succes zo groot mogelijk zijn? In een wat algemener vorm zal dit probleem het hart van deze studie blijken te zijn. Na hoofdstuk 2 zal de aandacht zich steeds meer richten op de oplossing van dit probleem.

### 1.3. Een voorlopige probleemstelling.

Wat zijn de taken van de methodoloog en op welke wijze moeten ze worden vervuld. Deze vragen werden in het voorgaande aan de orde gesteld, en ik vertelde hoe ik ze in de loop van tijd steeds anders ging beantwoorden. Op de achtergrond speelde een andere vraag mee. Wat is de functie van het vak methodenleer in de sociale wetenschappen en hoe moet die functie worden vervuld? Op dit meer algemene en minder persoonlijke niveau zal ik een voorlopige probleemstelling voor deze studie formuleren.

Ik ga ervan uit dat de functie van methodenleer binnen de sociale wetenschappen niet beperkt mag worden tot de overdracht van methoden die elders zijn ontwikkeld. De methodenleer heeft ook methode-ontwikkeling tot taak. Een eerste vraag die dan opkomt luidt als volgt.

#### 1. Wat moeten we onder methode-ontwikkeling verstaan?

Bij deze vraag gaat het om het bieden van een zicht op het proces van methode-ontwikkeling, en om het aandragen van concepten waarmee dat mogelijk wordt.

Een tweede vraag die op basis van de beantwoording van vraag 1. aan de orde komt luidt als volgt.

2. *Welke methoden kunnen worden gebruikt voor de ontwikkeling van methoden?*  
Wat is het belang van deze probleemstelling?

In Nederland heeft zich de hulpwetenschap van de methodenleer ontwikkeld met als object de wijze waarop sociale wetenschappen worden bedreven. Dit kan een goede zaak zijn, maar dan moet de methodenleer naast een eigen object ook zijn eigen methoden ontwikkelen. Mij valt op dat dergelijke (meta-)methoden niet of nauwelijks voorhanden zijn. Aan de opheffing van dit gebrek wil ik in deze studie enige bijdragen te geven.

In deel I van deze studie zal ik aangeven welke methoden voor methodeontwikkeling kunnen worden gebruikt. In deel II geef ik een tweetal toepassingen van de weergegeven methoden die als voorbeeld moeten dienen.





DEEL I

METHODEN VAN METHODE-ONTWIKKELING



## 2. WAT ONDER METHODE-ONTWIKKELING TE VERSTAAN?

### 2.1. Inleiding.

In dit hoofdstuk komt de vraag aan de orde: wat moeten we onder methode-ontwikkeling verstaan?

Uitgangspunt is een wat nauwere betekenis aanduiding van de term *methodologie*.

Methoden (en technieken)<sup>4)</sup> kunnen worden geordend en gerechtvaardigd vanuit een interpretatiekader. Dit kader, dat bij methode-ontwikkeling een functie kan hebben, wordt aangeduid met de term *methodologie*. *Methodologie* geldt vaak als aanduiding van de hulpwetenschap die hier als *methodenleer* is aangeduid. Het is echter ook mogelijk om te spreken van de *methodologie* van Popper, of de *methodologie* van het neo-positivisme, of de *methodologie* van researchprogramma's van Lakatos. De term *methodologie* betreft dan de denk- of uitsprakenstelsels met wetenschapsbeoefening als object, die ze binnen wetenschapsleer zijn of worden opgebouwd.

*In het volgende wordt de term methodologie gehanteerd ter aanduiding van de uitsprakenstelsels die in het kader van de methodenleer worden ontwikkeld en onder andere daar ter discussie gesteld. Verschillende soorten methodologieën zullen op verschillende wijzen functioneren bij methode-ontwikkeling. Om die reden wordt de term methodologie-concept ingevoerd, die betrekking heeft op de opvatting over de aard en samenhang van de uitspraken in een methodologie.*

In dit hoofdstuk werk ik toe naar een omschrijving van methode-ontwikkeling, waarin een *methodologie* als instrument daartoe wordt gezien. Zo'n *methodologie* kan op verschillende wijzen worden gehanteerd. Men kan er methoden mee *construeren*, maar ook mee *reconstrueren*. Het aantal mogelijke hanteringswijzen van een *methodologie*, zo zal ik betogen, hangt af



van het methodologie-concept waarmee wordt gewerkt. Wanneer men een methodologie opvat als een algemeen stelsel van voorschriften, zal methodie-ontwikkeling een ander karakter hebben, dan wanneer men een methodologie opvat als een uitsprakenstelsel waarin wetenschap niet genormeerd, maar beschreven wordt of waarin normerende en descriptieve aspecten tesamen voorkomen.

Het hoofdstuk wordt als volgt opgebouwd. In 2.2, 2.3 en 2.4 worden drie methodologie-concepten beschreven en nagegaan hoe methodologieën die daarbij passen functioneren bij methode-ontwikkeling. Elk van deze methodologie-concepten kan als achtergrond worden geïnterpreteerd van taakopvattingen, waarvan ik als methodoloog een tijd lang ben uitgegaan en die ik vervolgens heb afgewezen.

De analyses van de methodologie-concepten en de kritieken erop zullen voldoende stof leveren om in 2.5 tot een omschrijving te komen van methode-ontwikkeling en via deze omschrijving tot een beantwoording van de eerste probleemstellingsvraag.

## 2.2. Methode-ontwikkeling binnen een normatieve methodologie.

### 2.2.1. Normatieve methodologieën.

Een eerste taakopvatting waarvan ik als methodoloog uitging werd omschreven als 'methode-overdracht'. Ik diende de normen van de methode, geldend voor alle onderzoekers, over te dragen en een helpende hand te bieden bij de uitvoering ervan. De achtergrond van deze taakopvatting komt in het volgende nader aan de orde.

Doeser (1980) stelt dat de regels van een praxis ook die van de wetenschap zowel op een descriptieve als op een prescriptieve wijze kunnen worden vastgelegd. Bij prescriptieve vastlegging worden bepaalde regels voorgeschreven. Bij descriptieve vastlegging wordt, zonder ze voor te schrijven, geconstateerd dat in een zekere praxis bepaalde regels gelden. In een *normatief methodologie-concept* wordt een methodologie gezien als uitsluitend bestaand uit prescriptief geformuleerde algemene regels voor wetenschapsbeoefening. Eén der methodologieën die onder dit methodologie-concept vallen is die van Popper. Zijn methodologie bestaat uit een stel-

sel hiërarchisch samenhangende regels, met als grondregel dat geen enkele volzin in de wetenschap tegen falsificatie mag worden beschermd (Popper, 1959, p. 37). Lakatos (1976) noemt een dergelijk methodologie-concept euclidisch of a-prioristisch.

" 'Euclidian' methodologies lay down *a priori* general rules for scientific appraisal. This approach is most powerfully represented today by Popper. In Popper's view there must be the constitutional authority of an *immutable statue law* (laid down in a demarcation criterion) to distinguish between good and bad science" (Lakatos, 1976, p. 35).

Poppers normatieve methodologie beperkt de prescripties tot de 'context of justification'. Een normatieve methodologie zoals we die vinden bij het neo-positivisme bevat ook prescriptieven in de 'context of discovery'.

Kenmerkend voor een normatieve methodologie is dat ze alleen prescripties bevat en dat ze zich beperkt tot dat domein van de wetenschapsbeoefening, waarop men die prescripties van toepassing acht.

Een voorbeeld van een normatief methodologie-concept vinden we in Nederland bij Becker. Deze onderscheidt verschillende niveaus van algemeenheid, elk regels bevattend van een min of meer bindend karakter. In de eerste plaats is daar de algemene methodologie.

"Deze bevat regels, die voor het wetenschappelijk kennen in het algemeen gelden, of die op ruime categorieën, zoals de axiomatische of de empirische wetenschappen van toepassing zijn" (Becker, 1974, p. 30).

De methodologie van het sociaal-wetenschappelijk kennen " .... moet de fasen en aspecten van dit kennen waar nodig van regels voorzien" (Becker, 1974, p. 30).

Tenslotte onderscheidt Becker een laag "methoden en technieken van onderzoek".

"Als algemene regel geldt dat de methodologie beperkt wordt tot basisaanbevelingen en dat het gereedschap voor meer toegepaste kenwerkzaamheden onder het hoofd onderzoekstechnieken te vinden is" (Becker, 1974, p. 31).

Becker ziet de methodologie duidelijk als een stelsel van prescripties dat bovengeordend is aan de meer concrete methoden en technieken.

Methodologieën, zoals het neo-positivisme, het standaard-beeld en het kritisch rationalisme van Popper (Koningsveld, 1976) zijn alle normatief van aard. Vele methodologen in Nederland werken vanuit een dergelijk methodologie-concept (Vercruysse, 1966; Kruyer, 1973; Gadourek, 1967; Swanborn, 1971, 1973, 1980; Segers, 1975).

### 2.2.2. Methode-ontwikkeling.

Hoe moeten we ons de functie van een normatieve methodologie bij methode-ontwikkeling voorstellen?

In de eerste plaats kan zij als uitgangspunt worden gehanteerd voor de afleiding van minder algemene regels van wetenschapsbeoefening. Een recent voorbeeld daarvan wordt gegeven in een artikel van Frijling e.a. (1980).

In dit artikel is een deel van Poppers methodologie als middel gebruikt om tot specificatie te komen van methoden voor projecten van beleidsgericht onderzoek, methoden die als kader dienst kunnen doen bij de beoordeling van projectplannen en -verslagen.

Er is nog een andere gebruikswijze mogelijk van een normatieve methodologie. De in zo'n methodologie verwoorde regels vestigen de aandacht op bepaalde aspecten van wetenschapsbeoefening en maken het mogelijk om deze te beschrijven. Dergelijke beschrijvingen bestaan dan uit analyses waarin is vastgelegd in hoeverre bepaalde wijzen van wetenschapsbeoefening aan de regels uit de methodologie voldoen. Een voorbeeld van zo'n gebruik wordt geleverd door Ultee (1977). Deze Popperiaan werkt in het eerste deel van zijn studie een aantal regels uit, die geacht kunnen worden deel uit te maken van de normatieve methodologie van zijn leermeester. In het tweede deel licht hij enkel sociologische tradities op kritische wijze door op de mate waarin zij voldoen aan de regels van zijn methodologie. Het resultaat daarvan bestaat uit een geschiedschrijving per traditie die daarin bepaalde, vanuit de methodologie relevant geachte aspecten extra

doet oplichten, uitlopend in een vergelijkende evaluatie van de tradities, die elk aan bepaalde regels niet blijken te voldoen. Op basis van dit resultaat kan Ultee adviezen geven voor de richting waarin naar verbetering zou moeten worden gezocht in elk der tradities.

Wanneer een methodologie wordt gebruikt om tot formulering of ontwikkeling van methoden te komen, dan wordt dat aangeduid met de term *constructie*. Een *normatieve methodologie* kan worden gebruikt als *conceptueel instrument* bij de *constructie* van methoden. Wat Ultee deed is echter niet te omschrijven met de term *constructie*. Hij kon met behulp van zijn methodologie een bepaalde ontwikkelingsgeschiedenis beschrijven en het al dan niet volgen van regels daarin vaststellen.

Zo'n gebruik van een methodologie wordt aangeduid met de term *reconstructie*. Een *normatieve methodologie* kan worden gebruikt als *instrument* voor de *reconstructie* van methoden. Het product van reconstructie bestaat uit een beschrijving van de mate waarin regels uit de methodologie zijn opgevolgd en waarin ze zijn opgetreden.

### 2.2.3. Kritiek.

Een eerste kritiekpunt op het normatief methodologie-concept betreft de mogelijkheid om methodologie en methoden te beperken tot prescriptieven. Zou dit lukken, dan waren methoden en methodologie theorie-vrij en zouden ze onafhankelijk van theoretische uitgangspunten altijd gelding hebben.

Het is naar mijn mening niet mogelijk om een samenhangend systeem van prescriptieven op te bouwen zonder daarin ook meer theoretische elementen te gebruiken. De rechtvaardiging van prescriptieve uitspraken over onderzoek moet altijd mede assumpties bevatten over de feitelijke aard van het onderzoeksproces, assumpties die niet prescriptief, maar theoretisch van aard zijn.

Daarvoor twee argumenten:

1. Een regel moet uitvoerbaar zijn. Is dat niet het geval, dan mag ze niet voorgeschreven worden (Taylor, 1961). Phillips (1974) kan bij zijn afwijzing van traditionele methoden dan ook terecht argumenten gebruiken

die aangeven dat aan de eisen van die methoden niet voldaan kan worden. De stelling dat bepaalde prescripties niet kunnen worden uitgevoerd en andere wel is theoretisch van aard. Ze zegt iets over menselijke vermogens en eventueel over de voorwaarden waaronder deze kunnen worden geactualiseerd. Als dergelijke uitspraken ook van een methodologie deel uit moeten maken, dan kan een normatief methodologie-concept moeilijk worden gehandhaafd.

2. Men zal de regels van de methode en de methodologie mede moeten rechtvaardigen op basis van doelmatigheid. Zo bepleit Lakatos (1974) bij Popper een 'whiff of inductivism'. Dit houdt in, dat het volgen van een methodologie geacht moet worden de benadering van waarheid te bevorderen en niet kan worden beschouwd als het slechts spelen van rationele spelletjes. De rechtvaardiging van regels door hun 'waarheidseffect' is theoretisch van aard en ook dergelijke uitspraken dienen in een methodologie een expliciete plaats te krijgen.

Een tweede kritiekpunt betreft descriptieve aspecten, die met de normen van een normatieve methodologie direct gegeven zijn. Hoewel Popper (1959) de uitspraak dat in de wetenschap geen enkele volzin tegen falsificatie mag worden beschermd, als definitie van wetenschap presenteert, kan worden gesteld dat het hier om een fundamentele regel gaat (Doeser, 1980). Maar wanneer men van een bestaande praxis aangeeft welke de fundamentele regels zijn die daarin behoren te gelden, dan kan dat toch nooit meer zijn dan het instemmend formuleren en beschrijven van geldende regels? Ik heb de indruk dat in een normatieve methodologie weinig aandacht wordt gewekt voor het verschijnsel dat geformuleerde regels van wetenschap niet alleen kunnen worden voorgeschreven, maar dat ze - mits fundamenteel van aard - daarmee ook worden beschreven.

Uit deze twee kritiekpunten trek ik de volgende conclusie. Een normatief methodologie-concept is voor mij niet aanvaardbaar. In zo'n methodologie-concept worden descriptieve elementen, die de normen in een normatieve methodologie impliceren niet als zodanig herkend en erkend.

### 2.3. Methode-ontwikkeling binnen een normatieve methodologie met theoretische elementen.

#### 2.3.1. Normatieve methodologieën met theoretische elementen.

In de inleiding vertelde ik na mijn keuze van het interview als studie-onderwerp tot de ontdekking te zijn gekomen dat er niet alleen interviewvoorschriften te ontwikkelen waren, maar ook interviewtheorieën. Ik gaf aan dat ik vervolgens onderzoek naar interviewtheorieën deed en dat dit onderzoek volgens de methoden verliep die ik eerst aan anderen probeerde over te dragen. Ik kan dat nu wat precieser zeggen. De methoden volgens welke ik onderzoek naar interviewtheorieën pleegde waren ontleend aan een normatieve methodologie.

Deze aanpak wees ik tenslotte af, onder andere omdat het theoretisch element in de onderzoeksmethoden naar interviewtheorieën werd genegeerd. In het volgende probeer ik weer te geven welk methodologie-concept achter deze taakopvatting schuil gaat. Ik zal betogen dat ik niet de enige was die zo te werk ging en dat we hier met een methodologie-concept te maken hebben waar methode-ontwikkeling een ander meer omvattend karakter krijgt dan bij het gebruik van een normatieve methodologie.

Er zijn diverse onderzoekers op methodisch terrein, die zich met theorie-ontwikkeling bezighouden en die onderzoek doen naar wetenschapsbeoefening. Zo kunnen we in Amerika een grote groep onderzoekers vinden waartoe naast onder andere Rosenberg (1969) en Friedman (1967) ook Rosenthal (1976) en Orne (1971) behoren. Deze houden zich bezig met het interactie- en communicatieproces tussen proefleider en proefpersoon in experimentele situaties. Het is hun bedoeling om met behulp van deze methodisch relevante theorieën een betere controle te verkrijgen op allerlei invloeden die 'kunstmatige feiten' (artifacts) veroorzaken en die de interpretatie van experimentele resultaten kunnen bemoeilijken.

Het volgend citaat uit een reader van Rosenthal en Rosnow (1969) kunnen we als programmatisch voor dit type methode-ontwikkeling interpreteren en de relatie daarin tussen theorie en methode.

"Now let us turn more specifically from the understanding of control to the problem of the artifact. Most of the discussion in this volume is concerned with the constancy and specification of experimental conditions. These requirements raise questions of controls of type 1, the discovery and specification of extraneous conditions - for the most part social in nature - that affect the experimental variables. There is always the hope that, once understood, they can be eliminated or at least be made subject to correction. The experimenter's expectations and personality ....., subjects personality ....., their awareness of the experimenter's intent ....., or their concern that they are being evaluated .... may affect the results. The degree to which such factors inhere in the conditions of the experiment needs to be known, so that the ways to avoid their influences can come under consideration ...." (Boring, 1969, 5/6).

Het model, waaraan deze onderzoekers een theoretische vulling willen geven kunnen we vinden bij schrijvers over experimentele designs, met name bij Campbell en Stanley (1966) en Cook en Campbell (1979). Maar niet alleen bij onderzoekers naar het experiment vinden we deze aanpak. Anderen houden zich vooral bezig met waarnemingsmethoden, met name met het interview en proberen daar theorieën voor te ontwikkelen en er onderzoek naar te doen. Daartoe behoren onderzoekers die geconcentreerd zijn op de invloed van een enkele variabele, zoals social desirability, of acquiescence (o.a. Edwards, 1957; Crowne & Marlowe, 1964; Couch & Keniston, 1960) of die een meer uitgebreide theorie proberen te ontwikkelen (o.a. Hyman, 1954; Phillips, 1971, 1973; Dijkstra, 1983).

Om het methodologie-concept van deze schrijvers duidelijk te krijgen wordt gebruik gemaakt van Lachenmeyer (1973), die probeert tot een concept te komen, waarin voornoemde schrijvers een juiste plaats kunnen krijgen. Lachenmeyer wijst een normatieve methodologie af zoals deze door wetenschapstheoretici wordt ontwikkeld en vervolgens voorgeschreven. Ook prescriptieve verhandelingen op het niveau van de methode, zoals onder andere gepresenteerd door Kerlinger (1969) acht hij onjuist. Hij pleit voor een 'metatheoretische' benadering, waarbij de methodoloog 'metatheorieën' ontwikkelt over het domein van de wetenschapsbeoefening, met name de interactie tussen onderzoekers en onderzochten.

De omschrijving die Lachenmeyer geeft van methode-ontwikkeling komt sterk overeen met wat elders wel wordt omschreven als wetenschapsonderzoek, wetenschap van de wetenschap, science of science. Uit een publicatie van de Raad van Advies voor Wetenschapsbeleid over dit onderwerp geef

ik het volgend citaat.

"..... het wetenschapsonderzoek probeert een zo compleet mogelijk beeld te geven van de manier waarop wetenschappelijke kennis tot stand komt, en van de manier waarop die wetenschappelijke kennis maatschappelijke processen beïnvloedt" (RAWB publicatie, 1978).

Bezien we onderzoek naar artefacten in het experiment of in de waarneming maar ook in het wetenschapsonderzoek, dan blijkt dat de methoden en de achterliggende methodologie normatief van aard zijn, zonder theoretische elementen. Blijkbaar worden methodische prescripties en de daaraan ten grondslag liggende methodologie bij voorbaat aanvaard. Bij Lachenmeyer (1973) wordt dit heel duidelijk. Hij wil een 'meta-theorie' over onderzoek, over theorie-constructie, eist van die theorie dat ze toetsbare hypothesen bevat en aanvaardt daarmee Popper's normatieve methodologie. Daarbij zet hij zich enerzijds af tegen degenen die zich beperken tot het formuleren van researchprincipes, zoals Kerlinger (1969), maar ook tegen wetenschapstheoretici die wetenschapsbeoefening wel reconstrueren, maar de producten daarvan niet als toetsbare theorie presenteren.

Dit leidt tot een volgende interpretatie. We hebben hier te doen met wetenschapsbeoefenaars, die in hun onderzoek naar methodisch relevante theorieën zelf methoden volgen die niet ter discussie staan en die uitwerking zijn van een normatieve methodologie. De methodisch relevante theorieën rechtvaardigen op hun beurt onderzoeksmethoden. Het methodologie-concept hierachter omschrijf ik als een *normatief methodologieconcept met theoretische elementen*.

### 2.3.2. Methode-ontwikkeling.

In een normatieve methodologie met theoretische elementen wordt aanvaard dat (bepaalde) onderzoeksregels gerechtvaardigd moeten worden door methodisch relevante theorieën. Als we nu zeggen dat een normatieve methodologie met theoretische elementen als conceptueel instrument kan worden gehanteerd voor de constructie van methoden, dan houdt dit een uitbreiding in van het begrip methode. Onder methoden worden niet alleen methodische regels verstaan, maar ook de methodisch relevante theorieën die deze re-



gels rechtvaardigen. Onder methodisch relevante theorieën vallen interview- en observatietheorieën, theorieën over de mate waarin mensen onderzoek toelaten, over het gedrag van proefpersonen in experimentele situaties. Maar ook de theorieën die bepaalde operationalisering, schalen etc. rechtvaardigen vallen eronder, theorieën die Boesjes-Hommes (1970) omschrijft als 'theorieën van de derde orde', en Blalock (1968) als 'auxiliary theories'.

Een normatieve methodologie met theoretische elementen kan in principe ook worden gebruikt bij de reconstructie van onderzoeksregels en methodische theorieën. In dat geval moet in zo'n methodologie een specificatie gegeven zijn van de soorten onderzoeksregels die een methodisch relevante theorie als rechtvaardiging verlangen. Het wordt dan mogelijk om per onderzoek of per methodische stroming na te gaan welke soorten regels er in gelden, en welke methodisch relevante theorieën daarbij behoren.

### 2.3.3. Kritiek.

Ik heb normatieve methodologieën bekritiseerd, omdat de theorieën waarmee hun prescripties gerechtvaardigd moeten worden niet aan de orde komen. Op het eerste gezicht komen normatieve methodologieën met theoretische elementen aan dit bezwaar tegemoet. Het probleem dat ze echter oproepen betreft het hanteren van een normatieve methodologie en daaraan ontleende methoden bij hun onderzoek naar methodisch relevante theorieën. Het ontbreken van methodisch relevante theorieën in zo'n normatieve methodologie levert moeilijkheden die Phillips (1972, 1973) als een vicieuze cirkel omschrijft, en is voor hem een reden om zijn eerder onderzoek naar interviewtheorieën van tafel te vegen.

"The reason for this reflects a fundamental problem in sociology, what we know about social behavior (and, indeed most social phenomena) is dependent on our methods for studying it, while our methods for studying it are dependent upon what we know about social behavior. This suggests, then, that in order to know more about social behavior and interaction, we need better methods, and to obtain better methods, we need to know more about behavior and interaction. This constitutes a kind of vicious circle we must break out of if the social sciences are to move beyond their present stage of development" (Phillips, 1972, p. 113, 114).

De vicieuze cirkel, of de oneindige regressie kunnen alleen worden doorbroken door keuze van een beginpunt: een regel of een stelsel van grondregels, tezamen met theoretische uitspraken ter rechtvaardiging van die grondregels. Die theoretische uitspraken kunnen niet meer gerechtvaardigd worden via onderzoek en zullen als postulaten moeten worden gehanteerd. Dit houdt in, dat een normatieve methodologie met theoretische elementen zoals hier beschreven, moet worden afgewezen. Welk methodologie-concept zou dan aanvaardbaar zijn? Phillips (1973) kiest voor de visie van Feyerabend (1975) en het door hem gepropageerde volledige relativisme. In het volgende hoofdstuk wordt aan dergelijke opvattingen aandacht geschonken.

## 2.4. Methode-ontwikkeling binnen een descriptieve methodologie.

### 2.4.1. Descriptieve methodologieën.

Toen ik als methodoloog ging werken aan de subfaculteit der (ped-)agogische wetenschappen kwam ik in een krachtenveld, bepaald door de daar heersende theoretische en methodische uitgangspunten. Dit dwong mij in een richting, waarin mijn eigen visie en inbreng verwaarloosd dreigden te worden. Ik kon niet kritisch functioneren, omdat normen en regels die daarvoor uitgangspunten waren, niet aanvaard zouden worden, als ze niet in overeenstemming werden geacht met de vigerende methodische en theoretische noties. Ik signaleerde het gevaar van een volledig methodisch relativisme, waarin de methodoloog zich kritiekloos aanpast aan het wetenschappelijk milieu waarin hij zich geplaatst ziet.

In het volgende wordt het methodologie-concept uitgewerkt, dat als achtergrond kan worden beschouwd van zo'n taakopvatting. Regels van een praxis, ook die van een onderzoekspraxis kunnen op descriptieve wijze worden vastgelegd. Daarbij wordt, zonder ze voor te schrijven of er mee in te stemmen, geconstateerd dat ze gelden. Binnen een *descriptief methodologie-concept* is de methodoloog niet iemand die aan wetenschapsbeoefenaars voorschrijft welke regels ze behoren te volgen om hun producten als wetenschappelijk aanvaard te krijgen. Nee, het enige zinvolle is het beschrijven van de regels die door wetenschapsbeoefenaars

worden gevolgd, zonder daar een oordeel aan te verbinden. Deze visie impliceert de aanvaarding van volledig methodisch pluralisme.

Een opvatting die in deze richting gaat, vinden we bij Polanyi, waar hij Poppers idee van een algemeen principe, een grondregel (statue law) afwijst.

"According to Oakeshott and Polanyi there must be - and can be - no statue law at all: only case law. They may also argue that even if one mistakenly allowed for statue law, statue law too would need authoritative interpreters" (Lakatos, 1976, p. 35).

De opvatting van Kuhn, met name zoals hij deze verdedigt in 'the structure of scientific revolutions' (1970) leidt eveneens tot een descriptieve methodologie. De regels van een methode behoren tot een bepaald paradigma en kunnen slechts vanuit dat paradigma begrepen en omschreven worden. Er kunnen verschillende, onderling niet vergelijkbare paradigma's bestaan, elk met eigen theorieën en methoden. Ook de opvattingen van Feyerabend (1975) leiden tot een descriptieve opvatting van de methodologie.

Een belangrijke basis voor een descriptief methodologie-concept kunnen we bij Wittgenstein vinden en met name in de uitwerking daarvan voor de sociale wetenschappen zoals Winch (1959) die biedt. Deze stelt dat een levensvorm alleen maar zinvol onderzocht en begrepen kan worden vanuit regels die gelden binnen die levensvorm zelf. In de methodologie zijn dergelijke levensvormen dan wetenschappelijke gemeenschappen waar binnen een bepaald paradigma wordt gewerkt.

#### 2.4.2. Methode-ontwikkeling.

Het lijkt duidelijk dat een descriptieve methodologie vanwege het ontbreken van normatieve elementen geen instrument kan zijn voor methodeconstructie. Ze kan hoogstens dienen voor reconstructie van methoden, waarbij die reconstructie begrijpelijk en aanvaardbaar kan zijn voor degenen die deze methoden reeds accepteerden. Een descriptieve methodologie kan functioneren als instrument voor het bespreekbaar maken van gevolgde methoden binnen een groep wetenschapsbeoefenaars, die op gelijke wijze

wetenschap beoefenen. Ze kan dienen voor een vorm van reconstructie van methoden.

Hoe moeten we ons dit voorstellen? We bezien Kuhns (1962) methodologie. Kunnen we deze gebruiken als instrument voor reconstructie van methoden? Laten we, ondanks onduidelijkheden in Kuhns paradigmabegrip, (Masterman, 1970) ervan uitgaan dat een paradigma als disciplinaire matrix de volgende elementen bevat:

- a. een verzameling wetten;
- b. een metafysica, waarin bepaalde filosofische knopen zijn doorgehakt;
- c. waarden, die als methodische principes functioneren;
- d. exemplarische voorbeelden (Koningsveld, 1976).

Reconstructie van een paradigma met behulp van de hier onderscheiden elementen zal kunnen geschieden door van elk ervan aan te geven welke vulling ze hebben gekregen en welke relaties die vullingen met elkaar hebben. De onderscheiden elementen functioneren voor degene die wil reconstrueren als heuristiek, als 'zoeklichten', die de aandacht richten op specifieke aspecten van wetenschapsbeoefening. Kuhn (1970) gebruikt zijn methodologie ook als reconstructie-instrument, maar beoogt daarmee voorbeelden te geven. Uiteraard is ook een meer systematisch gebruik mogelijk.

Reconstructie met behulp van Kuhns paradigmabegrip is niet normatief van aard, omdat er geen prescripties zijn geformuleerd ten aanzien van de wetten waarvan moet worden uitgegaan, van de te kiezen metafysica, de waarden of omtrent de vraag wat exemplarisch mag zijn. De reconstructie laat zien hoe men ten aanzien van bepaalde aspecten wetenschap beoefent in een paradigma, maar biedt geen basis voor kwaliteitsbeoordeling.

Het lijkt zinvol om de reconstructie van methoden met behulp van een normatieve methodologie te onderscheiden van dezelfde activiteit met behulp van een descriptieve methodologie. In het eerste geval zoekt men naar opvolging of afwijking van voorgeschreven regels. Dit noem ik als *kritische reconstructie*. Bij de hantering van een descriptieve methodologie worden methoden ontdekt en doorzichtig gemaakt, zonder dat er een oordeel over wordt gegeven. Dit noem ik *verkennde reconstructie*.

### 2.4.3. Kritiek.

Kritiek zal hier op twee punten worden geleverd.

Een eerste kritiekpunt betreft de opvatting dat de beschrijvingen van verschillende methoden met behulp van een descriptieve methodologie niet vergelijkbaar zouden zijn. Elk der beschrijvingen zal immers gebonden zijn aan het onderzochte paradigma en aan de taalvorm daarvan. Paradigma's zijn 'incommensurabel' (Kuhn, 1970). Een descriptieve methodologie kan dan ook niet helpen bij de confrontatie van verschillende methoden, noch bij de poging via die confrontatie methoden te verbeteren. Daarvoor ontbreekt de vergelijkingsbasis.

Het is de vraag of een descriptieve methodologie ons slechts kan helpen tot een reconstructie van onderscheiden methoden te komen, waarvan de resulterende beschrijvingen onvergelijkbaar zijn. Het voorschrift, dat elke methode in eigen taal en interpretatiewijze moet worden weergegeven berust zelf op postulaten van zeer algemeen niveau, die de uniciteit van verschillende praxes en hun taal en van de daarin vigerende methoden benadrukken. Bij Winch (1959) zien we dit terug in de algemene uitgangspunten, waarin hij het regelkarakter van het handelen benadrukt en de mensvisie die daarin naar voren komt.

Het lijkt onmogelijk om beschrijvingen na te streven, waarin het beschrevene in zijn pure uniciteit is weergegeven. Om in staat te zijn tot interpreteren dient men een conceptueel systeem te hanteren. Dit conceptueel systeem zal bij gebruik tot vergelijkbare beschrijvingen leiden van verschillende methoden. Zou men zo'n conceptueel systeem niet hebben, dan had men ook geen methodologie.

Een tweede kritiekpunt betreft het a-normatieve karakter dat een descriptieve methodologie zou hebben.

In een descriptieve benadering van de methodologie zou niet worden gestreefd naar het ontwikkelen van voorschriften voor wetenschapsbeoefening. We vinden echter in deze benadering regels die de methodoloog richten op het unieke karakter van wetenschappelijke praxes, die de methodoloog voorschrijven zich de regels van die praxes via participatie eigen te maken en ze pas dan onder woorden te brengen in de daartoe geëigende taal. Deze regels staan echter niet neutraal ten opzichte van de regels

in de wetenschappelijke praxes die worden onderzocht. De methodoloog met een descriptieve methodologie bestudeert in principe één deeldomein van menselijke activiteit, dat van de wetenschapsbeoefening. Wanneer hij de uniciteit benadrukt van wetenschappelijke regelsystemen, dan zal dit niet tot de wetenschap beperken, maar het ook geldig achten voor andere domeinen van menselijke activiteit. In dat geval kunnen we een negatief oordeel van zo'n methodoloog verwachten wanneer door hem gereconstrueerde methoden bedoeld blijken om algemeen geldende wetten te identificeren en te verwoorden. Ook een descriptieve methodologie bevat normen voor onderzoek, met name waar het de sociale wetenschappen betreft.

## 2.5. Methodologie-concepten en hanteringswijzen van methodologieën.

Een eerste conclusie uit de kritieken op de behandelde methodologie-concepten betreft eigenschappen van methodologieën.

*Methodologieën kunnen niet uitsluitend descriptief zijn. Ze impliceren altijd normen ook al zijn die niet onder woorden gebracht. Methodologieën kunnen ook niet uitsluitend normatief zijn. Bepaalde normen van wetenschapbeoefening worden altijd verondersteld te gelden (descriptief). Methodologieën kunnen geen methodische regels voorschrijven zonder daarbij al dan niet verwoorde methodisch relevante theorieën als rechtvaardiging te hanteren. In een methodologie-concept dienen deze conclusies een plaats te hebben.*

Een tweede conclusie luidt als volgt: Een methodologie kan als conceptueel instrument gebruikt worden bij de ontwikkeling van methoden. We kunnen de in de onderscheiden methodologie-concepten aangegeven hanteringswijzen als volgt schematisch weergeven.

	gebruik voor de constructie van wetenschapsbeoefening	gebruik voor de reconstructie van wetenschapsbeoefening 5)
kritisch gebruik	1. kritische constructie	2. kritische reconstructie
verkennend gebruik	3. verkennende constructie	4. verkennende reconstructie

In het volgende worden deze alternatieve mogelijkheden nader toegelicht.

ad. 1. kritische constructie:

Van kritische constructie met behulp van een methodologie is sprake, wanneer men probeert om consequenties te trekken uit het prescriptieve aspect van een methodologie. Anders gezegd: kritische constructie van methoden is het ontwikkelen van die regels die direct onder kritiek gesteld kunnen worden van de prescriptieve aspecten in een methodologie.

Een voorbeeld van kritische constructie wordt door De Groot (1961) geleverd. De empirische cyclus voor de wetenschapsbeoefening, die hij daar beschrijft maakt deel uit van een methodologie, waaruit regels voor een fasenindeling en voor de keuze van onderzoekstypen (o.a. descriptief, toetsend, instrumenteel-nomologisch en interpretatief-theoretisch) als methodische consequentie worden getrokken.

ad. 2. kritische reconstructie:

Het is goed mogelijk normen of prescripties te gebruiken als middel om te beschrijven hoe wetenschapsbeoefening plaatsvindt. Resultaat van zo'n beschrijving is een meer of minder nauwkeurige weergave van de mate waarin en de wijze waarop bepaalde normen zijn overtreden, dan wel opgevolgd. Voorwaarde voor zo'n reconstructie is wel, dat de prescriptieve aspecten van een methodologie en zijn normatieve consequenties voor methoden uitgewerkt zijn.

Kritische reconstructie kan pas plaatsvinden wanneer er via kri-

tische constructie regels zijn ontwikkeld, die uit een gekozen methodologie volgen. Via kritische reconstructie kunnen de volgers van een bepaalde methodologie zich scherper profileren ten opzichte van wetenschapsopvattingen die zij afwijzen en kunnen zij het gebruik van voor hen niet passende methoden vermijden of die methoden in overstemming met de kritiek verbeteren.

De reeds genoemde studie van Ultee is een goed voorbeeld van kritische reconstructie. In het volgend citaat zien we duidelijk met welk - beoordelend - resultaat Ultee zijn normatieve methodologie, kriticisme genoemd, bij reconstructie hoopt te kunnen gebruiken.

"... hoe meer de ..... vanuit het kriticisme verfoeilijke praktijken worden vermeden en hoe beter de daar omschreven regels worden nageleefd, des te hoger is het niveau waarop het werk van de wetenschappelijk onderzoeker staat en des te meer vooruitgang wordt er geboekt of des te hoger is het niveau waarop zich de stagnatie voordoet" (Ultee, 1977, p. 157).

#### ad. 3. verkennende constructie:

Bij verkennende constructie gaat het om de ontwikkeling door de methodoloog, al dan niet in samenwerking met cliënt-onderzoekers, van methoden die binnen het kader van zijn methodologie tot de toegestane mogelijkheden behoren. Dit kan met name van nut zijn bij het opzetten van verkennende onderzoekjes, ter voorbereiding van grotere projecten en zal ook functioneren in de meer intensieve vormen van onderzoeksbegeleiding.

Veel traditionele literatuur op het terrein van de methoden en technieken van sociaal-wetenschappelijk onderzoek behoort waarschijnlijk tot verkennende constructie, veelal dan zonder een expliciete weergave van de methodologie, die als instrumentarium fungeerde. Een voorbeeld lijkt een studie als die van Campbell en Stanley (1966), waarin een serie modellen voor experimenten worden uitgewerkt en gesystematiseerd, die in principe alle aanvaardbaar zijn binnen hun methodologie. Vooral waar men tot een systematisering van aanvaardbare methodische alternatieven probeert te komen kan men opmerkzaam zijn op verkennende constructie.



## ad. 4. verkennende reconstructie:

Bij verkennende reconstructie gaat het om de formulering, explicitering en interpretatie van onderzoeksmethoden, zoals ze door onderzoekers in de praktijk reeds gehanteerd werden, waarbij de methoden niet beoordeeld worden, maar gezien als mogelijkheden binnen het door de methodologie geschapen kader.

De wijze waarop verkennende reconstructie kan plaatsvinden is goed toe te lichten met behulp van een deel van Kuhn's (1962) methodologie waarin paradigma's de volgende elementen bevatten: een verzameling wetten, een metafysica, methodische principes en exemplarische voorbeelden.

Het wordt met behulp van deze methodologie mogelijk om paradigma's te reconstrueren door de beschrijving ervan een antwoord te laten zijn op de volgende vragen:

- a. van welke metafysica wordt uitgegaan?
- b. welke wetten worden aanvaard?
- c. welke methodische principes worden gehanteerd?
- d. welke exemplarische voorbeelden hebben gelding?

Men zou eventueel nog kunnen zeggen dat er in Kuhn's methodologie de impliciete norm verscholen zit dat er in paradigma's van een metafysica moet worden uitgegaan, dat er wetten moeten worden aanvaard; dat er methodische principes moeten worden gehanteerd en dat er minstens één exemplarisch voorbeeld moet zijn. Wat in elk geval niet voorgeschreven is, is de *inhoud* van elk van deze elementen. Bij reconstructie als antwoord op de vragen komt die inhoud echter wel vrij. Ze wordt manifest in een door de vier vragen bepaalde ordening. De reconstructie leidt zo tot ontdekking van één der inhouden die paradigma's kunnen hebben, en is in die zin verkennend.

Kuhn (1970) zelf beargumenteert en verduidelijkt zijn opvattingen door voorbeelden uit de wetenschapsgeschiedenis aan te halen. Zo geeft hij een summier overzicht van een gedeelte van het Frankliniaanse paradigma, waarbinnen de electriciteitstheorie werd ontwikkeld. Deze voorbeelden kunnen alle worden gezien als producten van verkennende reconstructie, als beschrijvingen van we-

tenschap in het licht van Kuhn's methodologie.

Ik heb vier hanteringswijzen van methodologieën onderscheiden. Moeten we ze opvatten als elkaar uitsluitende alternatieven, waarvan er steeds slechts één kan worden gebruikt? Dit lijkt me een voortijdige conclusie. Verkennende en kritische reconstructie kunnen samen voorkomen, zelfs waar een methodologie normatief is. Als Ultee - kritisch reconstruerend - vast stelt hoe bepaalde theorieën zich ontwikkelen, dan geeft hij niet alleen aan waar de regels van zijn methodologie worden overschreden, maar er ontstaat tevens een beeld van inhoudelijke visies die op elkaar voortbouwen. En ten aanzien van die inhouden worden geen oordelen uitgesproken, ze worden als mogelijkheid geschetst, als consequentie van verkennende aspecten in de overwegend kritische reconstructie.

En waarom zou het niet mogelijk zijn dat Ultee, een bepaald ontwikkelingsproces kritisch reconstrueert, de onderzochte wetenschapsbeoefenaars op regels wijst die ze overnemen, om zo het construerend potentieel van zijn methodologie te actualiseren?

Ik wil de vier hanteringswijzen zien als typen in een typologie, waarin alleen de extreme mogelijkheden omschreven zijn, terwijl in werkelijkheid allerlei mengvormen kunnen optreden. Welke typen hanteringswijzen en welke combinaties er van voorkomen, zal mede bepaald en beperkt worden door de als instrument gehanteerde methodologie.

## 2.6. Een definitieve probleemstelling.

Op basis van het voorgaande kan ik aangeven wat ik onder methode-ontwikkeling wil verstaan en zo een antwoord geven op de vraag van dit hoofdstuk.

Methode-ontwikkeling bestaat uit de hantering van een methodologie als instrument. Deze hantering kan kritisch construerend of reconstruerend zijn, verkennend reconstruerend of construerend, of een combinatie van deze vier. Het resultaat zal bestaan uit descripties van en/of voorschriften voor wetenschapsbeoefening.

We kunnen nu een definitieve probleemstelling formuleren vanuit

het perspectief dat het antwoord biedt op de in dit hoofdstuk beantwoorde vraag.

Als methode-ontwikkeling bestaat uit de hantering van een methodologie, dan kunnen methoden van methode-ontwikkeling worden gezien als regels voor het hanteren van die methodologie, regels voor constructie en voor reconstructie, kritisch of verkennend. Die regels kunnen niet zonder meer worden geformuleerd, omdat ze mede zullen worden bepaald door de aard en inhoud van de gehanteerde methodologie. Om die reden wordt het zinvol om de vraag naar methoden voor methode-ontwikkeling pas te beantwoorden nadat een extra probleemstellingsvraag is beantwoord.

*Welke methodologie zal bij methode-ontwikkeling als instrument worden gehanteerd en welk methodologie-concept ligt daarachter?*

De beantwoording van deze vraag zal de volgende vier hoofdstukken in beslag nemen. Allereerst ontwikkel ik in hoofdstuk drie een methodologie-concept. De weergave van een methodologie die als instrument kan dienen zal de drie hoofdstukken daarna (4 t/m 6) beslaan. In hoofdstuk 7 komt dan de vraag naar methoden van methode-ontwikkeling aan de orde.

Deze kan nu als volgt worden geherformuleerd: Gegeven de methodologie en het achterliggende methodologie-concept: welke methoden van (kritische en verkennende) reconstructie en constructie kunnen bij hantering van dit instrument worden gevolgd?

### 3. EEN DESCRIPTIEF-NORMATIEF METHODOLOGIE-CONCEPT.

#### 3.1. Inleiding.

In het vorige hoofdstuk werden enkele methodologie-concepten weergegeven, die elk tot kritiek aanleiding gaven. Een nadere uitwerking van methode-ontwikkeling eist duidelijkheid ten aanzien van het te gebruiken methodologie-concept. Van dit methodologie-concept kan nu reeds worden gezegd dat het in een methodologie zowel normatieve als descriptieve aspecten moet erkennen, maar dat de verhouding tussen die aspecten meer doordacht zal moeten zijn dan in het normatief methodologie-concept met theoretische elementen.

In de volgende hoofdstukken zal ik de opvatting van Lakatos als basis gebruiken voor de ontwikkeling van een methodologie, en van een eigen methodologie-concept.

#### 3.2. Lakatos' methodologie-concept.

##### 3.2.1. De methodologie van researchprogramma's.

Lakatos stelt dat het in de wetenschap niet primair gaat om de beoordeling van theorieën, maar van *researchprogramma's*. Een researchprogramma bestaat allereerst uit een hard core, een kern van concepten en assumpties waarin fundamentele vooronderstellingen zijn weergegeven over het object van onderzoek. Met deze hard core is een heuristiek van het researchprogramma gegeven die negatief is voorzover ze verbiedt om vanuit empirische gegevens conclusies te trekken die de hard core kunnen aantasten. Ze is positief voorzover ze richtlijnen voor de ontwikkeling van hypothesen en theorieën biedt, die als - mogelijke - uitwerking van de hard core deze tegen aantasting kunnen verdedigen. Binnen een research-

programma kunnen we elkaar opvolgende, onderling verschillende theorieën onderkennen, maar alle uitwerkingen van dezelfde hard core. Een research-programma wordt door Lakatos progressief genoemd wanneer er groei kan worden geconstateerd in empirische onderbouwing en/of theoretische inhoud van de elkaar opvolgende theorieën en degeneratief wanneer dat niet het geval is.

Om met succes onderzoek uit te kunnen voeren naar theorieën in een researchprogramma moeten volgens Lakatos beslissingen worden genomen. In de eerste plaats moet worden vastgesteld welke begrippen tot de theoretische en welke tot de observatietaal behoren. In de tweede plaats moet worden beslist welke waarnemingsuitspraken in die observatietaal als juist zullen worden aanvaard en welke niet. Voor de aanvaarding van dergelijke uitspraken zijn theorieën over waarneming nodig, door Lakatos aangeduid als 'interpretative' of 'observational theories'. Tenslotte zijn beslissingen nodig over de betrouwbaarheidsdrempel bij het trekken van consequenties voor theorieën op basis van waarnemingsuitspraken.

In deze methodologie onderscheidt Lakatos zich van Popper, omdat hij aanvaardt dat de hard cores van researchprogramma's niet-falsifieerbare uitspraken bevatten en dat in verschillende researchprogramma's verschillende regels worden gehanteerd. Lakatos is meer relativerend dan Popper, maar minder relativerend dan Kuhn, omdat hij vergelijking van researchprogramma's en beoordeling ervan op groeisnelheid mogelijk acht, iets wat bij de paradigma's van Kuhn problematisch is. Vraag is nu, van welke aard het methodologie-concept van Lakatos is, dat in deze methodologie gestalte kreeg.

### 3.2.2. Descriptieve elementen in Lakatos' methodologie-concept.

Een indruk van Lakatos' methodologie-concept krijgen we uit een artikel uit 1976 "History of Science and its Rational Reconstructions". In dit artikel vergelijkt Lakatos een aantal methodologieën met elkaar en probeert zelfs te komen tot een criterium waarop ze kunnen worden geëvalueerd. Juist in dergelijke betogen, waar methodologieën het onderwerp van aandacht zijn, moet een methodologie-concept naar voren komen.

Lakatos stelt dat een methodologie het mogelijk maakt om tot een

bepaalde geschiedschrijving van de wetenschap te komen. Om aan te geven hoe dat plaatsvindt en tot welke verschillen in geschiedschrijving men vanuit verschillende methodologieën zal komen, zet Lakatos een viertal methodologieën naast elkaar. Dit zijn het inductivisme, het conventionalisme, het methodologisch falsificationisme en Lakatos' eigen methodologie van researchprogramma's.

Om tot een geschiedschrijving te kunnen komen moet er geselecteerd worden uit een veelheid van relevante gebeurtenissen en moet daarin een orde worden gebracht, met een methodologie als middel. Lakatos maakt duidelijk hoe zoiets gaat door alle genoemde methodologieën te interpreteren als hard core van een eigen researchprogramma, elk met een eigen heuristiek, elk gericht op het domein van de wetenschapsbeoefening.

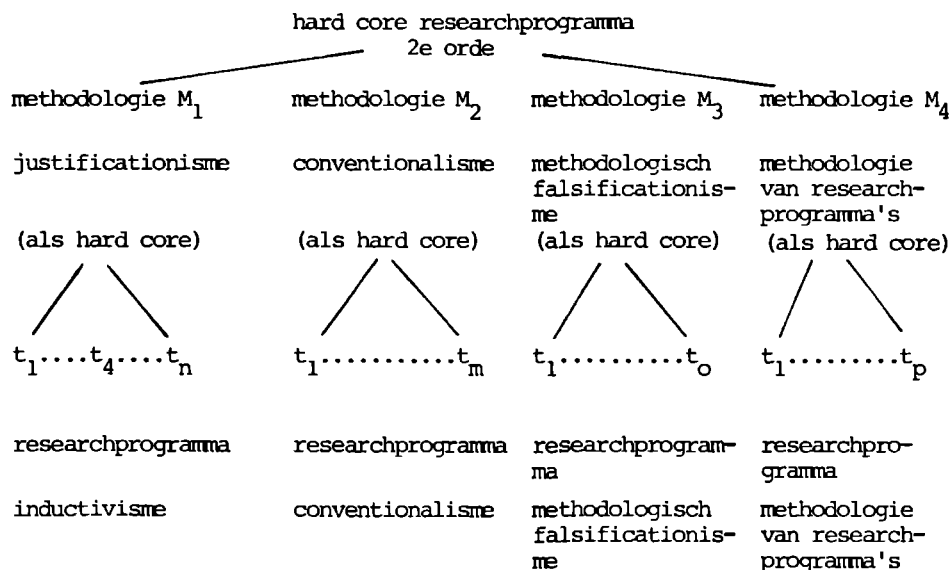
Zo vat de inductivist wetenschapsbeoefening op als een zoeken naar feiten en het proberen op basis van die feiten tot generalisaties te komen. Deze hard core zal hem dan in de geschiedenis doen zoeken naar ontdekkingen van harde feiten en naar generalisaties op basis daarvan. De hard core van een conventionalist is, dat hij wetenschapsbeoefening beschouwt als het ontwerpen en steeds weer vereenvoudigen van interpretatiesystemen (pigeon holes, frameworks) voor gevonden feiten. Hij zal op basis van deze hard core met name gericht zijn op die gebeurtenissen waarin te complex wordende interpretatiesystemen worden vervangen door vereenvoudigde versies. De methodologisch falsificationist vat wetenschap op als een streven naar falsifieerbare theorieën en als het proberen om deze theorieën 'onderuit te halen' op grond van basisuitspraken. Voor geschiedschrijving zal hij dan ook zoeken naar het ontstaan van stoutmoedige, falsifieerbare theorieën en naar de cruciale experimenten die tot verwerping ervan leidden. Lakatos zelf, vooronderstellend dat researchprogramma's de kern uitmaken van wetenschapsbeoefening, zal dergelijke programma's proberen te identificeren en de hard core, de heuristieken en de geschiedenis van opeenvolgende theorieën erin te beschrijven.

Vanuit deze weergave van methodologieën wordt het mogelijk om ze te interpreteren als systemen van uitspraken, waarin vooronderstellingen worden geformuleerd over de wijze waarop wetenschap wordt beoefend. Als zodanig zijn uitspraken in methodologieën descriptief van aard. Ze dienen

als 'bril', die het mogelijk maakt tot een reconstructie te komen van de wijze waarop de wetenschap zich ontwikkelde. Daarmee leveren methodologieën descripties van gevolgde regels en impliciet descripties van de mogelijkheid van wetenschapsbeoefenaars om die regels te volgen.

Om een nader beeld te krijgen van zijn methodologie-concept ga ik in op een poging die Lakatos doet om de vier eerder weergegeven methodologieën te evalueren. Lakatos interpreteert deze methodologieën als behorend tot één progressief meta-researchprogramma, een 'scientific researchprogramme of second order', of een 'historiografical research programme', met een eigen hard core waarvan elk der methodologieën, inductivisme, conventionalisme, methodologisch falsificationisme en methodologie van researchprogramma's nadere en opeenvolgende uitwerkingen zijn.

De verhouding tussen dit nieuwe researchprogramma en de researchprogramma's van elke methodologie afzonderlijk wordt in het volgende schema weergegeven.



Wat is voor Lakatos nu de hard core van dit 2e orde researchprogramma en waaruit bestaat de progressie daarin van methodologie  $M_1$  via  $M_2$  en

$M_3$  tot aan  $M_4$ ? Lakatos ziet methodologieën als pogingen tot rationele reconstructie van het wetenschappelijk handelen en benoemt ze daarom ook wel als 'rationality theories'. De geschiedschrijving die mogelijk wordt met een bepaalde methodologie heeft dan als resultaat een weergave van dat deel van de wetenschapsontwikkeling dat als rationeel kan worden geïnterpreteerd. Lakatos noemt deze geschiedschrijving intern. Als complement van die interne geschiedschrijving is externe geschiedschrijving noodzakelijk, waarin wordt aangegeven welke irrationele krachten, tezamen met de internwetenschappelijke rationaliteit de ontwikkeling van de wetenschap tot stand brachten.

"Each rational reconstruction produces some characteristic pattern of rational growth of scientific knowledge. But all of these normative reconstructions may have to be supplemented by empirical external theories to explain the residual non-rational factors. The history of science is always richer than its rational reconstruction. But rational reconstruction or internal history is primary, external history only secondary, since the most important problems of external history are defined by internal history. External history either provides non-rational explanation of the speed, locality interpreted in terms of internal history, or when history differs from its rational reconstruction, it provides an empirical explanation of why it differs. But the rational aspect of scientific growth is fully accounted for by one's logic of scientific discovery" (Lakatos, 1976, p. 17).

We kunnen concluderen dat de hard core van het 2e orde researchprogramma bestaat uit de assumptie dat in wetenschapsbeoefening rationaliteit tot uiting komt. En elke methodologie als uitwerking van die hard core is een 'rationality theory' omdat ze probeert aan te geven op welke wijze in de wetenschapsbeoefening die rationaliteit tot uiting komt en hoe wetenschappelijke kennisgroei tot stand komt.

Kortom, voor Lakatos is een methodologie descriptief in die zin dat ze een zicht biedt op:

- a. de wijze waarop wetenschapsbeoefening plaatsvindt;
- b. de kennisgroei die geacht wordt daaruit te resulteren;
- c. de rationaliteit die zo tot uiting komt.



### 3.2.3. Prescriptieve en descriptieve elementen in Lakatos' methodologie-concept.

Wat is nu het prescriptieve element in het methodologie-concept van Lakatos? In wezen is dit aangegeven met het principe van de rationaliteit. Wetenschapsbeoefening is niet alleen een uiting van rationaliteit, rationaliteit *moet*. En een methodologie als rationaliteitstheorie is niet slechts een hypothese over de wijze waarop rationaliteit in de wetenschap tot uiting komt. Ze is ook prescriptief omdat ze voorschrijft volgens deze rationaliteit te werk te gaan.

De pretentie van rationaliteit is in Lakatos' betoog wel gerelativeerd. Hij erkent dat er meerdere rationaliteitstheorieën mogelijk zijn, dat er *na* zijn methodologie van researchprogramma's ook nieuwe rationaliteitstheorieën kunnen komen. En die rationaliteitstheorieën kunnen aspecten uit de wetenschapsbeoefening als rationeel doen beoordelen die vanuit Lakatos' methodologie als irrationeel en dus onjuist moesten worden geïnterpreteerd.

De prescriptieven in het methodologie-concept van Lakatos hebben geen absoluutheidskarakter, maar dienen als voorlopig uitgangspunt. Een nieuwe norm en wel die van de bescheidenheid doet zijn intrede.

Lakatos' methodologie heeft een opvallende eigenschap. De centrale uitspraken erin zijn tegelijk descriptief en prescriptief. Ze zijn descriptief waar ze de wetenschap als geheel van researchprogramma's weergeven, elk met een hard core, met een heuristiek, etc. Ze zijn prescriptief waar ze voorschrijven dat men in het kader van wetenschappelijke rationaliteit van een hard core moet uitgaan en daaraan een heuristiek moet ontleunen. Het is deze vermenging die het mogelijk maakt om een methodologie op te vatten als demarcatiecriterium of definitie van wetenschap. De bepaling van wat wetenschap is, is tegelijk een norm voor ieder die wetenschappelijk wil zijn.

We zien bij Lakatos nog iets anders. De methodologie naar zijn prescriptieve aspect legt minimum normen vast en bepaalt daarmee de ruimte waarbinnen keuzen kunnen worden gemaakt die vanuit de methodologie zelf niet meer genormeerd worden. Dat men van een hard core moet uitgaan

is norm, maar welke hard core men dan moet kiezen ligt open. Voorzover de methodologie van Lakatos prescriptief is, hebben de normen daarin het karakter van randvoorwaarde. Toepassing van deze normen op het wetenschapsbedrijf betekent een marginale toetsing ervan. Waar de uitspraken in Lakatos' methodologie een ruimte scheppen met diverse mogelijkheden om in te vullen, kunnen ze ook als instrument worden gebruikt voor nadere descriptie van de concrete realiseringen van die mogelijkheden in de wetenschapsbeoefening.

*Kortom, de uitspraken in Lakatos' methodologie dienen naar hun descriptieve aspect als bril die descriptie mogelijk maakt van de wijzen waarop een ruimte wordt bezet, naar hun normatieve aspect als randvoorwaarden, die aangeven aan welke grenzen men zich te houden heeft bij het zoeken van een plaats in die ruimte.*

### 3.2.4. Methodisch relevante theorieën bij Lakatos.

Lakatos' methodologie-concept is noch uitsluitend normatief, noch uitsluitend descriptief, maar het verenigt beide elementen. Lakatos heeft een *descriptief-normatief* methodologie-concept. Als zodanig komt zijn opvatting tegemoet aan de kritiek die in het vorig hoofdstuk werd geleverd.

Vraag blijft, wat de plaats is van methodisch relevante theorieën. Beantwoording daarvan is niet mogelijk via analyse van Lakatos' opvatting over methodologieën en daarom richt ik de aandacht op zijn methodologie van researchprogramma's en de plaats van methodisch relevante theorieën daarin. Lakatos geeft aan dat de 'hard core' van een programma (theoretische vooronderstellingen over het onderzoeksdomein) samenhangt met de heuristiek ervan (methodische regels over theorie-ontwikkeling). Hij geeft ook aan dat waarnemings- en interpretatiemethoden samenhangen met 'observational theories'. In de methodologie van Lakatos wordt dus *niet* de inhoud weergegeven van methodisch relevante theorieën, zoals in een normatieve methodologie met theoretische elementen. In zijn methodologie beperkt Lakatos zich tot het onderscheiden van twee soorten methodisch relevante theorieën ('hard core' en 'observational theory'), het toekennen van een plaats eraan in researchprogramma's en het aangeven van hun relaties met methodische regels (heuristiek en waarnemingsmethode). Deze

constatering wijst naar overeenkomsten met andere methodologieën. In enkele methodologieën wordt een plaats ingeruimd voor methodisch relevante theorieën door ze te verbieden; in andere methodologieën worden methodisch relevante theorieën gespecificeerd. Kuhn spreekt over *metaphysische principes*, maar erkent ook het bestaan van *'observational theories'*.

*Kortom, we zien dat methodisch relevante theorieën bij Lakatos niet inhoudelijk worden gespecificeerd. Ze krijgen hun plaats en hun relatie met methodische regels toegewezen. Daarmee zijn het de uitspraken in de methodologie, die als beainpunt ervoor zorgen dat er geen vicieuze cirkel ontstaat tussen methodische regels en methodisch relevante theorieën.*

*Een methodologie wordt zo instrument voor de ontwikkeling van methodische regels en methodisch relevante theorieën, waarbij het methodebegrip op zowel de regels als de theorieën betrekking heeft.*

### 3.3. Naar een eigen descriptief-normatief methodologie-concept.

Ik begin met aan te sluiten bij een omschrijving van methodologieën op het niveau van algemeenheid aan het begin van hoofdstuk 2.

1. Een methodologie is een uitsprakenstelsel met wetenschapsbeoefening als object. Dit stelsel wordt in de wetenschapsleer ontwikkeld en ter discussie gesteld.

Lakatos ziet een methodologie als één van een reeks elkaar opvolgende pogingen om tot uitdrukking te brengen hoe rationaliteit zich manifesteert in wetenschapsbeoefening en zo tot kennisgroei leidt.

Lakatos interpreteert een methodologie terecht als hard core van een researchprogramma gericht op wetenschapsbeoefening. Dit houdt in, dat een methodologie een descriptieve en prescriptieve omschrijving is van wezenlijk geachte eigenschappen van wetenschap en wetenschapsbeoefening. De omschrijving is descriptief omdat ze een stand van zaken in de wetenschap poneert en prescriptief omdat ze een wijze van doen voorschrijft aan wetenschapsbeoefening. Dit maakt een tweede uitspraak mogelijk.

2. Een methodologie bevat een weergave van de wezenlijk geachte eigen-

*schappen van wetenschap en wetenschapsbeoefening, die de kennisgroei bepalen. De uitspraken in zo'n methodologie zijn tegelijk descriptief en prescriptief van aard.*

Een methodologie moet volgens Lakatos geïnterpreteerd worden als stap in een researchprogramma van de tweede orde, met als hard core de assumptie dat in de wetenschapsbeoefening zich rationaliteit verwerkelijk. Een probleem is, dat bij Lakatos rationaliteit geen afzonderlijke omschrijving krijgt, onafhankelijk van de methodologieën, waarin gepoogd wordt haar weer te geven. Het lijkt mogelijk om verder denkend over de betekenis van het begrip rationaliteit tot een methodologie te komen die er anders uitziet dan de methodologie van researchprogramma's. Het zou immers zo kunnen zijn dat Lakatos uitgaat van een 'gehalveerde rationaliteit' (Koningsveld, 1976). En waarom zou opheffing van die gehalveerdheid niet mogelijk zijn? Een methodologie-concept, waarin de rationaliteits-assumptie wordt overgenomen, moet de mogelijkheid tot eigen uitwerking van het rationaliteitsbegrip openlaten. In dit methodologie-concept doe ik daarom geen poging om het rationaliteitsbegrip te omschrijven. Ik hanteer het om de mogelijkheid te hebben elke methodologie te relativiseren en om aan te geven dat het slechts een tussenstap kan zijn binnen een research-programma met rationaliteit als hard core.

Descriptieven en prescriptieven in zo'n methodologie kunnen dan nooit een absoluut karakter krijgen. Het zijn niet meer dan voorlopig aanvaarde uitgangspunten of voorstellen daartoe, die nooit verplichtend aan de wetenschap kunnen worden opgelegd. Vandaar de volgende uitspraak.

3. *Een methodologie is een poging met een voorlopig karakter om aan te geven hoe rationaliteit in wetenschap tot uiting zou kunnen komen. De prescriptieve aspecten ervan kunnen daarom slechts voorstellen zijn tot een voorlopige normering, de descriptieve aspecten zijn voorstellen tot een voorlopige zienswijze, die niet dwingend kunnen worden opgelegd.*

Een methodologie geeft inzicht in wetenschapsbeoefening, en daarmee een overzicht van (groepen) methodische regels, en van hun relatering aan methodisch relevante theorieën. In de volgende uitspraak wordt dit idee weergegeven.

4. *In een methodologie worden aan methodisch relevante theorieën en aan*

*methodische regels de plaats en relaties toegewezen, die zij geacht worden bij wetenschapsbeoefening te hebben.*

Een methodologie als uitsprakenstelsel is niet slechts een eindproduct van de beoefening van wetenschappen. In tegendeel, het ligt ten grondslag aan nieuwe activiteiten, het beschrijven van de wijze waarop wetenschapsbeoefening plaatsvindt en van de wijze waarop ze zich ontwikkelt. Zo'n beschrijving zal volgens de methodologie van researchprogramma's de inhoud van de hard core bevatten van researchprogramma's, van hun waarnemingstheorieën en van hun regels. Een methodologie kan dus als conceptueel instrument dienen voor reconstructie van wetenschapsbeoefening.

Deze reconstructie kan echter merkwaardige vormen aannemen. Zij kan leiden tot een weergave van wetenschappelijk handelen zoals die door de beschreven wetenschappers zelf niet herkend zou zijn. Lakatos gaat daar diep op in. Een reconstructie van een bepaalde geschiedenis kan zelfs zo zijn, dat de beschreven handelingen in werkelijkheid daarvan afwijken.

"One way to indicate discrepancies between history and its rational reconstruction is to relate the internal history in the text and indicate in the footnotes how actual history 'misbehaved' in the light of its rational reconstruction" (Lakatos, 1976, p. 18).

Met behulp van een methodologie wordt het dus mogelijk om een geschiedenis te beschrijven volgens de lijn die hij had moeten er kunnen volgen (volgens die methodologie). Met behulp van diezelfde methodologie wordt men echter ook opmerkzaam op afwijkingen van die lijn en is ook descriptie daarvan mogelijk (al is dat in de voetnoten).

Methodologie is zo een middel voor reconstructie van wetenschaps-geschiedenis, die zowel verkennende als kritische elementen bevat. Maar stel nu eens dat een methodoloog met behulp van zo'n methodologie naar een groep wetenschapsbeoefenaars toestapt om hun wijze van doen te bestuderen. Hij zal ook dan kunnen reconstrueren. Maar de prescriptieve component van de reconstructie zal niet alleen behoeven te leiden tot uitspraken die weergeven hoe men in het verleden beter te werk had kunnen gaan. Ze kan ook slaan op toekomstige activiteiten. Maar dan wordt de

methodologie een middel voor constructie van wetenschapsbeoefening en niet slechts voor reconstructie. En via die constructie zou de methodologie kunnen worden ingezet voor verbetering van wetenschapsbeoefening. Dit leidt tot een vijfde uitspraak.

5. Een methodologie moet dienen als conceptueel instrument met behulp waarvan de wetenschapsbeoefening gereconstrueerd wordt en een constructieve bijdrage wordt geleverd aan toekomstige voortgang van die wetenschap.

Vraag wordt nu aan welke eisen methodologieën moeten voldoen, willen ze deze functies goed vervullen. Lakatos biedt een mogelijkheid om deze vraag te beantwoorden, omdat hij verschillende methodologieën binnen een overkoepelend researchprogramma onderbrengt en daarbij de overgang van de ene naar de andere methodologie als progressie beschrijft. Deze progressie betekent dat een vergelijkend oordeel over methodologieën wordt gemaakt.

Wat verstaat Lakatos nu onder progressie van de ene naar de andere methodologie? We kunnen een onderscheid maken tussen 'theoretische' en 'empirische' progressie, die beide in Lakatos' betoog nogal nauw verbonden worden. Er is sprake van theoretische progressie, wanneer een nieuwe methodologie meer gebeurtenissen in de wetenschapsgeschiedenis als rationeel doet ontdekken dan de voorgaande. Bij progressie vinden we dat de interne geschiedschrijving zich uitbreidt en dat delen van wat eerst bij de externe geschiedschrijving hoorde overgaan naar de interne geschiedschrijving.

"Thus progress in the theory of scientific rationality is marked by discoveries of novel historical facts, by the reconstruction of a growing bulk of value-impregnated history as rational" (Lakatos, 1976, p. 32).

Progressie in empirisch opzicht ontstaat wanneer anomalieën worden opgeheven. Van anomalieën is met name sprake wanneer er een tegenspraak bestaat tussen 'basic value judgements' van een groep wetenschapsbeoefenaars over de waarde van resultaten en gehanteerde methoden en het oordeel daarover vanuit een methodologie. Zo wordt in het falsificationisme de

Freudiaanse psychologie als irrationeel, als onwetenschappelijk geïnterpreteerd. De tegenstelling tussen het oordeel van Popperianen over de rationaliteit van die psychologie en het basic value judgement van Freudianen (en anderen) is een anomalie. Opheffing van die tegenstelling via een methodologie die de rationaliteit in de Freudiaanse aanpak doet ontdekken betekent progressie.

Ik wil dit idee overnemen, maar dan met enkele modificaties, die ten doel hebben een volledig relativisme te vermijden, waarin de hoop op kennisgroei is verdwenen. Een descriptieve methodologie als die van Feyerabend (1975) waarin het principe 'anything goes' centraal staat kan heel goed leiden tot erkenning van (ir-)rationaliteit in alle wetenschappelijk handelen. Het formuleren van een criterium moet daarom niet zo geschieden, dat descriptieve methodologieën weer aanvaardbaar zouden worden. We kunnen dat voorkomen door na te gaan waar het bij de opheffing van anomalieën precies om gaat.

Stel dat een groep wetenschapsbeoefenaars A vanuit een methodologie 1 een andere groep B als irrationeel en dus onwetenschappelijk interpreteert. En stel dat groep B zichzelf als rationeel en wetenschappelijk ziet. Er is dan sprake van een anomalie. Als er nu een andere methodologie (2) zou worden ontwikkeld die aangeeft dat zowel groep A als groep B rationeel en wetenschappelijk te werk gaan, dan kan methodologie 2 de voorkeur krijgen boven methodologie 1, als tenminste de groepen A en B methodologie 2 en de daarin vervatte interpretaties ook erkennen. Want pas dan is er sprake van overeenstemming tussen de groepen A en B en verdwijnt de anomalie.

Een anomalie in methodologisch opzicht wordt niet beschouwd als het verschil in oordeel tussen een methodologie en een wijze van wetenschapsbeoefening, maar als een meningsverschil tussen groepen wetenschapsbeoefenaars over elkaars rationaliteit en wetenschappelijkheid. In dat geval begrijpen van een paar partijen er één of meerdere niet waarom de ander op zijn wijze te werk gaat, hoe die verschilt met de eigen aanpak, en waarom die andere aanpak een reëel en serieus te nemen alternatief is. Een methodologie kunnen we dan als meer geslaagd beschouwen als door haar aan meerdere partijen in de wetenschapsbeoefening duidelijk wordt gemaakt, dat elk rationeel en wetenschappelijk te werk gaat, hoe groot de onder-

linge verschillen verder ook mogen zijn. Erkenning daarvan moet voor elk der partijen inhouden: meer begrip voor de alternatieve aanpak van de andere(n), en een serieus nemen van de wetenschappelijke waarde daarvan. Doeser (1980) spreekt over de aanvaarding van elkaars competentie door wetenschapsbeoefenaars, waardoor men elkander als discussiepartner serieus kan nemen.

Een methodologie hoeft dus niet slechts als middel voor reconstructie en constructie van wetenschap te functioneren. Ze maakt herkenning en vergelijking mogelijk van onderscheiden wijzen van wetenschapsbeoefening en legt zo een basis voor discussies over de vraag welke daarvan uiteindelijk voorkeur verdient.

Dit leidt tot een zesde uitspraak.

6. Een methodologie moet kunnen bijdragen tot een zo groot mogelijke groep wetenschapsbeoefenaars met consensus over hun dissensus. Dit houdt in:
  - a. consensus over de methodologie en de daarin geformuleerde visie op wetenschap en haar ontwikkeling;
  - b. consensus over de rationele constructies van verschillende wijzen van wetenschapsbeoefening, zoals met behulp van die methodologie zijn ontwikkeld;
  - c. consensus over de verschillen in wetenschapsbeoefening, zoals ze in de onderscheiden rationele reconstructies naar voren komen.

### 3.4. Wetenschap als praxis, die naar objectiviteit streeft.

#### 3.4.1. Inleiding.

In zijn boek "The logic of inquiry" geeft Kaplan (1964) een pessimistisch beeld van de wijze waarop methodologieën in de wetenschap functioneren. Het wetenschappelijk onderzoek wordt allereerst geleid door een slechts gedeeltelijk verwoord stelsel aan methoden, de 'logic in use'. Een methodologie als 'reconstructed logic', kan slechts een reducerende weergave zijn van die logic-in-use, maar gaat toch veelal een zo sturende rol spelen, dat de zinvolle maar genegeerde delen van de 'logic-in-use' dreigen te worden weggedrukt.

In het tot nu toe ontwikkelde methodologie-concept is wel aangegeven



dat methodologieën geen zekere weergaven zijn van de wijze waarop rationaliteit in wetenschap tot uiting komt. In zoverre biedt het methodologie-concept geen rechtvaardiging van een arrogant opleggen van erin omschreven normen aan andere wetenschappers. Maar wanneer men met behulp van een methodologie pogingen doet tot reconstructie van wetenschapsbeoefening, dan kan gemakkelijk vergeten worden dat de onvermijdelijke reductie belangrijke gevaren inhoudt. En het gebruik van een methodologie bij constructie kan nog steeds ontaarden in het opleggen van vaste, knellende voorschriften die geen recht doen aan de wetenschapsbeoefening zoals die - niet ontdekt door de methodologie - plaatsvindt.

Om dit te voorkomen moet er meer nadruk worden gelegd op een in het voorafgaande nog impliciet gebleven uitgangspunt: er is wetenschap, onafhankelijk van de methodologieën waarin een - mogelijk gereduceerd - beeld van die wetenschap wordt geboden. Die wetenschap bestond reeds voordat er methodologieën werden ontwikkeld en gaat door ondanks die methodologieën. Methodologieën constitueren geen wetenschap, ze zijn afschaduwingen ervan. Willen we dit uitgangspunt recht doen, dan moet er niet slechts een methodologie-concept en als uitwerking daarvan een methodologie worden ontwikkeld. Er moet aandacht worden geschonken aan de opvatting over wetenschap die met de methodologie en het methodologie-concept reeds gegeven is. Deze opvatting zal ik met De Groot (1971, 1981) *minimale methodologie* noemen.

Om de betekenis van deze term duidelijk te maken ga ik in op De Groot's motivering om tot gebruik ervan over te gaan. In zijn bekende boek (De Groot, 1961) introduceert De Groot een methodologie, waarin onder andere het denkbeeld van toetsbaarheid van theorieën in navolging van Popper nader wordt uitgewerkt. Deze methodologie wordt door De Groot gerelativeerd, met name in een rede die hij in 1971 houdt (De Groot, 1971). Als dan de methodologie uit 1961 een te relativiseren stelsel is, dan rijst de vraag naar een methodologie die *met* te relativiseren is, die voor alle wetenschapsbeoefenaars met alle scherpheid geldt. De Groot zoekt zo'n minimale methodologie en vindt hem in het Forum van de wetenschap en de daarin voor ieder geldende regels, welke opvatting men er verder ook op nahoudt. Ik interpreteer de minimale methodologie van De Groot nu als een visie op wetenschap die voorafgaat aan en een uitwerking krijgt in

methodologieën en methodologie-concepten.

In deze paragraaf zal ik zo'n minimale methodologie formuleren, om vervolgens aan te geven hoe ik deze in het methodologie-concept opneem.

#### 3.4.2. Wetenschapsbeoefening als een praxis.

Wetenschapsbeoefening wordt zichtbaar in de taal en met name in uitspraken die verworven kennis en de daarbij gehanteerde methoden weergeven. In hoeverre is wetenschap vastgelegd in uitspraken? Op deze vraag zijn verschillende antwoorden te geven. De weergave van deze antwoorden wordt gebaseerd op een studie van Doeser (1980). Deze gaat in op een drietal opvattingen. Ze worden hier met Doesers' reactie weergegeven.

Een eerste opvatting is te vinden bij Popper, en bij de jongere Wittgenstein. Wetenschappelijke kennis en methoden zijn volgens hen, objectief omdat ze in taal zijn uitgedrukt en op schrift in proposities vastgelegd. Deze vastlegging in geschreven uitspraken maakt kennis los van haar binding aan individuele subjecten. Kennis die opgeslagen ligt in rapporten, boeken en artikelen heeft zich losgemaakt van en verzelfstandigd ten opzichte van de kennis, zoals deze in individuen een bestaan heeft. Op schrift gestelde kennis is in principe voor ieder toegankelijk en kan tot object worden gemaakt van zorgvuldige studie en kritiek. Ze biedt zo een basis voor voortschrijdende verbetering. Het is in deze zin dat wetenschap objectief is volgens Popper. Popper (1975) ziet wetenschap als een deel van de 'derde wereld', het terrein van de objectieve/geobjectiverde kennis, zoals we die in de literatuur tegenkomen. Deze derde wereld onderscheidt zich van de tweede, waar kennis is opgeslagen in de bewustzijnsinhoud en disposities van individuen. In de eerste wereld vinden we tenslotte de fysische objecten waar de kennis in de eerste en tweede wereld op gericht is. De tweede wereld is de noodzakelijke verbindende schakel tussen de eerste en de derde wereld.

Doeser verzet zich tegen deze opvatting omdat ze naar zijn mening wetenschap te veel reduceert. Hij stelt dat de wereld van gearticuleerde en op schrift gestelde kennis - kennis als 'weten-dat' - altijd zijn betekenis krijgt in het kader van de kennis en de vaardigheden van subjecten,

het 'weten-hoe'. Deze subjectieve kennis is niet slechts een afspiegeling van de derde wereld en is ook niet alleen maar noodzakelijk voor gebruik van die derde wereld en voor een verdere uitbouw en ontwikkeling ervan. Waar het om gaat is, dat de betekenis van concepten en uitspraken, zoals ze in de derde wereld zijn gearticuleerd en vastgelegd, daarmee niet bepaald is. Probeert men toch binnen de derde wereld te komen tot een volkomen vastlegging van betekenissen, door steeds verdergaand te omschrijven en te definiëren dan zal men merken in een oneindige regressie te verzanden. Doeser maakt dit duidelijk aan de hand van Carnaps pogingen om via reductiezinnen dispositionele begrippen volledig in volzinnen vast te leggen.

Doeser concludeert, dat de betekenis van gearticuleerde uitspraken pas in hun gebruik wordt bepaald, en niet volledig wordt vastgelegd in hun propositionele weergave. De derde wereld is dus maar in beperkte mate autonoom:

"De theorieën die zij bevat zijn mede-bepaald door de niet volledig articuleerbare verwachtingen en disposities van het subjezt" (Doeser, 1980, p. 36).

Een tweede opvatting localiseert kennis niet in een derde wereld, maar in het individuele bewustzijn, dat niet primair sociaal van aard is. Binnen deze opvatting vinden we denkbeelden van Descartes terug en de daarin gepostuleerde dualiteit van subject (bewustzijn) en object (materiële wereld). Methodisch vinden we deze opvatting onder andere terug in het 'methodisch solipsisme' waarmee Carnap (1926) zijn denkbeelden omschrijft.

"In het 'methodisch solipsisme' ....., waarbij de waarheid van een uitspraak wordt verklaard door een verifikatie in de onmiddellijke waarneming door het subjezt, neemt men blijkbaar aan, dat de op deze wijze verkregen objectiviteit van het kennisresultaat de voorwaarde schept tot haar intersubjectiviteit, of, anders gezegd, dat de in een privetaal vastgelegde objectiviteit bij één subjezt de algemene geldigheid voor andere subjekten bepaalt" (Doeser, 1980, p. 56).

Met de oudere Wittgenstein ontkent Doeser dat mensen een privetaal zouden kunnen ontwikkelen. Zij handelen volgens regels, ook in de taal,

die sociaal van oorsprong zijn, die dus door elk individu van anderen worden geleerd en die niet in strikt persoonlijk bepaalde ontwikkelingsprocessen tot stand komen.

Maar hoe kunnen individuen regels van anderen leren, als leraar noch leerling in staat zijn al die regels onder woorden te brengen? Het antwoord luidt als volgt. Regels komen primair tot uiting in het vaardig handelen. Dit vermogen van mensen om regels in handelen tot uiting te brengen is een vorm van kennis: het weten-hoe. Tot dit weten-hoe van regels behoort ook het vermogen om bij anderen te onderkennen waar ze in hun handelen regels overtreden en waar ze deze meer of minder bekwaam volgen, ook al kan niet worden aangegeven wat er in bepaalde handelingen juist dan wel onjuist was.

Deze vaardigheid tot beoordeling van het handelen van anderen op basis van niet geëxpliciteerde regels ligt ten grondslag aan het leren van regels, mits er sprake is van een persoonlijke wisselwerking tussen leraar en leerling. Zo gezien is ook de persoonlijke wisselwerking tussen wetenschapsbeoefenaars een essentieel onderdeel van de wetenschapsbeoefening, hoezeer ook de meer afstandelijke communicatievormen er van belang kunnen zijn. Doeser spreekt hier van 'kritische intersubjectiviteit' als voorwaarde voor wetenschapsbeoefening.

Doesers stellingname is voor mij aanvaardbaar. De consequenties daarvan komen tot uiting in een visie op wetenschapsbeoefening als een praxis.

Mensen volgen regels, ook in de wetenschapsbeoefening. Deze regels kunnen ze lang niet alle verwoorden, zodat de manifestaties ervan slechts in het handelen te ontdekken zijn. Desondanks zijn die regels geen puur individueel ontwikkelde gewoonten, niet privé, maar sociaal van aard en geleerd. De centrale term waarin dit tot uiting komt is het woord 'praxis'. Doeser omschrijft dit als volgt:

"De toepassingen die het resultaat of het mogelijke resultaat zijn van de vaardige hantering van een aantal samenhangende regels, kunnen nu worden beschouwd als een 'praxis'. Een praxis kan men dus opvatten als bepaald door regels, echter niet op een zodanige wijze, dat de praxis uit die regels 'afleidbaar' is. Immers regels worden primair door hun vaardige toepassing gekend; het weten-hoe van vaardig handelen gaat vooraf aan het weten-dat daarvan. Het is dus de praxis de vaardige toepassing, die

bepalend is voor het funktionieren van regels" (Doeser, 1980, p. 49).

Hiermee is de vraag beantwoord hoe we ons wetenschapsbeoefening moeten voorstellen, waarin methoden niet volledig onder woorden zijn gebracht. *Ik wil wetenschap als een praxis beschouwen waarin naar kennisgroei wordt gestreefd. Zowel de kennis die resulteert als de regels die worden gevolgd zijn niet volledig onder woorden gebracht en ook nooit volledig verwoordbaar.*<sup>6)</sup> Hiermee is een eerste element uit een minimale methodologie onder woorden gebracht.

Een volgend element kan worden ontwikkeld door in te gaan op de vraag waarom het onbereikbare ideaal van volledige verwoording zou moeten worden nagestreefd.

### 3.4.3. Objectiviteit als regulatief idee.

In wetenschapsbeoefening zullen we altijd niet verwoorde methoden vinden. Wat is dan de status van het begrip objectiviteit? En is het wel zinvol om naar explicitering van methoden te streven, wanneer dat nooit volledig zal lukken? Al verwerpt Doeser het denkbeeld dat er pas dan van wetenschap sprake is waar methoden en theorieën in proposities zijn vastgelegd, dit houdt niet in dat hij objectiviteit verwerpt. Van een noodzakelijke voorwaarde voor wetenschap wordt het bij hem een regulatief idee, een meta-methodische norm die niet en nooit volledig kan worden verwerkelijk, maar die wel moet worden nagestreefd. Methodische objectiviteit is volgens Doeser daarom van belang, omdat geproduceerde kennis en gehanteerde methoden pas dan ter discussie kunnen worden gesteld wanneer ze onder woorden zijn gebracht.

Dit wordt in het volgende citaat duidelijk.

"Methodische objectiviteit is als meta-methodische norm een maat voor de graad van specificering van methodische regels, een maat waarvan wetenschappelijk werk tot in de hoogste graad zou moeten voldoen. Bij kritische intersubjectiviteit gaat het alleen om overeenstemming over de toepassing van regels in een praxis; bij methodische objectiviteit gaat het ook om overeenstemming over de formulering van die regels. De kritische regulatieve functie van een methode, waarbij de toetsbaarheid en de korrektiemogelijkheid van resultaten moet worden verzekerd, wordt des te beter vervuld naarmate de regels van de methode meer zijn geartiku-

leerd. Een zekere mate van methodische objectiviteit maakt het zelfs mogelijk om de waarheid van gevonden resultaten ter discussie te stellen door de geldigheid van de gehanteerde regels in twijfel te trekken" (Doeser, 1980, p. 92).

Ik ga er van uit dat methodische objectiviteit geen voorwaarde is voor wetenschap, maar wel als regulatief idee functioneert en hoort te functioneren: een ideaal waarnaar moet worden gestreefd. Wat is het belang van objectiviteit, op deze wijze opgevat? Doeser stelt dat articulatie van regels de mogelijkheid tot correctie en kritische regulatie ervan mogelijk maakt. Ze kunnen ook pas ter discussie worden gesteld als ze onder woorden zijn gebracht. Dit zou als volgt kunnen worden geformuleerd.

Zolang regels niet gearticuleerd zijn, is reflectie erop niet of nauwelijks mogelijk. Consequentie daarvan is dat men aan die regels onderworpen is en niet in staat stelling te nemen ten opzichte van die regels. De regels van een praxis die niet gearticuleerd zijn, zullen als product van vorige generaties het handelen van actoren nu bepalen. Zodra regels wel gearticuleerd worden, en zo mogelijk op schrift gesteld, wordt het mogelijk ze als object van aandacht ter discussie te stellen.

Men kan op basis daarvan verkiesen om ze te aanvaarden en te rechtvaardigen, maar het wordt ook mogelijk om ze te wijzigen of te verwerpen. Het streven naar objectiviteit betekent dan het proberen van actoren om de verandering van regels bewust ter hand te nemen. Daarmee kunnen ze het proces van wetenschapsontwikkeling waarmee voorgangers begonnen voortzetten en hun eigen werk er aan toevoegen.

Hiermee is een tweede element toegevoegd aan de minimale methodologie. In de praxis van de wetenschap wordt gestreefd naar objectiviteit van kennis en van de regels om die kennis te verwerven, teneinde het proces van kennisgroei zo veel mogelijk te kunnen sturen.

#### 3.4.4. Consensus als regulatief idee.

Uit 3.4.3. is duidelijk geworden dat objectiviteit als regulatief idee in wetenschap erg belangrijk is. Het streven naar verwoording kan echter nooit meer dan voorwaardenscheppend zijn als het gaat om het

streven naar kennisgroei. Heeft men eenmaal geobjectiveerd dan kan een discussie over verbetering beginnen, van kennis, en van de regels ter ontwikkeling ervan. Het is de wijze waarop deze discussie moet worden ingericht en het doel dat daarmee is gediend, waaraan De Groot aandacht schenkt als hij zijn minimale methodologie uitwerkt.

De Groot beschouwt het Forum als 'de locus van wetenschappelijke oordeelsvorming' (De Groot, 1981, p. 17). Dit Forum kan niet beperkt worden tot een bepaalde organisatie, een bepaalde groep mensen, of een bepaalde periode, het komt hoogstens tot uiting daarin. In het Forum vindt de wetenschappelijke discussie plaats, een discussie die ten doel heeft om tot unanimititeit, tot consensus te komen.

"De Forum-idee is gebaseerd op de overweging dat wetenschapsbeoefening, ook daar waar onderzoekers zich zeer individueel opstellen, uiteindelijk een gemeenschapsproces is 'a communal activity', gericht op het bereiken van 'consensus' ....., consensus over het antwoord op bepaalde typen vragen: vragen naar de waarheid van verschillende typen algemene beweringen" (De Groot 1981, p. 16).

*Ik neem dit over in de hier te formuleren minimale methodologie. In de wetenschapsbeoefening worden geobjectiveerde regels en kennis ingezet in de Forumdiscussies. Daarin zal men naar consensus streven, en op dat doel de discussieregels afstemmen.*

"De spelregels van de Forumfunctie volgen uit het feit dat wetenschap is ..... 'a communal activity towards the creation of a rational intellectual consensus'. Omdat het Forum (of, de fora) waarin deze activiteiten worden uitgeoefend, - omdat dit Forum moet kunnen werken - staan bijvoorbeeld waarden als objectiviteit, logisch redeneren, helderheid van uitdrukking en, last but not least, intellectuele eerlijkheid hoog aangeschreven. Die waarden omgezet in spelregels, zijn zonder meer nodig. Zij zijn nodig om misverstanden en dwalingen in het Forumoverleg en in de uitwisseling van informatie te voorkomen" (De Groot 1971, p. 7).

De consensus behoeft, evenals objectiviteit niet realiseerbaar te zijn, maar fungeert als regulatief idee voor alle vormen van wetenschapsbeoefening.

Het voorgaande combinerend wordt het mogelijk tot een omschrijving

te komen van een minimale methodologie. Deze luidt als volgt:

*Wetenschap is een praxis waarin naar kennisgroei wordt gestreefd. Zowel de resulterende kennis als de daartoe gevolgde regels zijn niet volledig onder woorden gebracht en ook nooit volledig verwoordbaar. Teneinde aan het proces van kennisgroei zoveel mogelijk sturing te kunnen geven wordt gestreefd naar het realiseren van het regulatieve idee van de objectiviteit, door verwoording van gevolgde regels en resulterende kennis.*

*De verwoorde regels en kennis vormen de inzet van de discussie in het wetenschappelijk Forum, die geregeld wordt vanuit het regulatieve idee van een na te streven consensus.*

### 3.5. De functie van methodologieën in de wetenschap.

#### 3.5.1. Inleiding.

In 3.4. is een minimale methodologie weergegeven, die een visie op wetenschap weergeeft welke voorafgaat aan het methodologie-concept. Deze visie moet van dienst zijn bij een inperking van het vermogen om met behulp van een methodologie de wetenschapsbeoefening binnen een te nauw keurslijf te wringen.

Om dat verder uit te werken probeer ik het methodologie-concept uit te breiden met een tweetal stellingen over de wijze waarop methodologieën dienen te worden gebruikt. Deze stellingen moeten de vereiste inperkingen leveren. In de eerste plaats wordt nagegaan welke functie methodologieën kunnen hebben bij het streven naar het realiseren van consensus als regulatief idee. Daarna komt hetzelfde onderwerp aan de orde, maar dan toegespitst op objectiviteit, gevolgd door de twee stellingen.

#### 3.5.2. Methodologieën en consensus.

In stelling 6 van het methodologie-concept is aangegeven dat een methodologie moet kunnen bijdragen tot een zo groot mogelijke groep wetenschapsbeoefenaars met consensus over hun dissensus. Deze stelling is



van belang wanneer we ons afvragen wat methodologieën kunnen bijdragen aan het streven naar consensus in het kader van de Forumdiscussie.

Uitgangspunt voor beantwoording is te vinden in één der omschrijvingen die De Groot geeft voor Forumactiviteit.

"Onder forum-activiteit wordt hier voorlopig verstaan: rationele probleem-analyse en -oplossing (problem solving) door zowel schriftelijke als mondeling discussie en overleg, gericht op convergente oordeelsvorming ....." (De Groot, 1971, p. 10).

In een rationeel proces van probleemanalyse en -oplossing kunnen een aantal elementen worden onderscheiden. Eén element is, dat er een inventarisatie wordt gemaakt van de diverse mogelijke oplossingen van een probleem. Deze inventarisatie maakt vergelijking mogelijk en een keuze van de best geachte oplossing.

Het centrale probleem in wetenschapsbeoefening betreft de vraag welke kennis het meest de waarheid benadert, en welke methoden deze kennis deden (en doen) ontwikkelen. Een methodologie helpt niet bij het selecteren van de beste kennis en van de beste methoden, tenminste, niet vanuit het descriptief-normatieve methodologie-concept zoals dat hier wordt ontwikkeld. Een methodologie helpt wel bij het inventariseren en vergelijkbaar maken van diverse oplossingsmogelijkheden. Met name helpt ze in de Forumdiscussie bij het bespreekbaar maken van verschillende methoden en de daarbij behorende kennis, want dat is toch de kern van het streven naar consensus over dissensus.

### 3.5.3. Methodologieën en objectiviteit.

#### 3.5.3.1. Methodologieën en realisering van objectiviteit.

Wanneer we wetenschapsbeoefening beschouwen als een praxis met objectiviteit als regulatief idee, dan kan worden aangegeven hoe methodologieën bij het streven naar objectiviteit van dienst zijn.

Stel dat men de methodologie van researchprogramma's als instrument zou hanteren voor reconstructie van de wetenschapsbeoefening van een bepaalde groep onderzoekers. Met behulp van die methodologie zou de methodoloog

die deze reconstructie uitvoert zich de volgende vragen kunnen stellen.

1. Welke hard core dient in deze groep als niet ter discussie staand uitgangspunt?
2. Welke heuristiek behoort bij die hard core?
3. Welke concepten behoren tot de observatietaal en welke tot de theoretische taal?
4. Welke interpretatietheorie verbindt concepten uit de observatietaal met die van de theoretische taal?
5. Welke betrouwbaarheidsdrempel wordt gebruikt bij het trekken van theoretische consequenties uit als juist aanvaarde waarnemingsuitspraken?

Het kan heel goed gebeuren, dat de onderzoekers mondeling en op schrift een antwoord op één of meer der vragen schuldig blijven omdat deze betrekking hebben op impliciete regels. De methodoloog kan dan bij het zoeken naar verwoording helpen alleen al door de vragen te stellen. Maar bij voldoende kennis van het onderzoeksdomein kan hij zelfs proberen om de wel beantwoorde vragen te gebruiken als middel om via interpretatie voorstellen te formuleren voor invulling van de niet beantwoorde vragen.

Een methodologie kan ook via constructie bij objectivering van dienst zijn. Onderzoekers en methodologen zullen bij de formulering van plannen en bij de rechtvaardiging ervan zich inspannen om in elk geval datgene op papier te zetten en te expliciteren dat vanuit de eigen methodologie relevant wordt geacht.

*Kortom, een methodologie maakt opmerkzaam op verschijnselen in de wetenschap en helpt zo om deze onder woorden te brengen, bij constructie en bij reconstructie. Als zodanig is een methodologie van dienst bij het streven naar realisering van objectiviteit als regulatief idee. Ze helpen bij de product van verwoorde methoden en kennis, die inzet zijn bij de Forumdiscussie.*

Het voorgaande laat de positieve zijde van de medaille zien. De negatieve zijde is de volgende. Terwijl een methodologie bepaalde gebieden als relevant voor nadere reconstructie en constructie aanwijst, zijn er andere gebieden waar ze de aandacht juist niet op richt of van afleidt,

waarvoor ze zelfs aandacht als onwetenschappelijk kan verbieden. Zo zal het inductivisme geen belang hechten aan niet toetsbare vooronderstellingen en onderzoekers eerder verbieden dan stimuleren om uitspraken te formuleren die niet op feiten kunnen worden gebaseerd.

We zien zo dat het regulatieve idee van de objectiviteit in een bijzondere spanningsverhouding staat tot het middel dat ertoe moet leiden. Enerzijds helpt een methodologie de aandacht vestigen op dat wat verwoord moet worden, anderzijds leidt het de aandacht af van methoden die wellicht van groot belang voor wetenschapsbeoefening zijn.

### 3.5.3.2. Methodologieën en niet-realiserend van objectiviteit.

Methodologieën als instrumenten ten dienste van de realisering van objectiviteit zijn niet neutraal. Ze wekken selectief aandacht op. Dit gegeven kan wat nader worden uitgewerkt, wanneer we ons verder oriënteren op het praxiskarakter van wetenschap.

Een praxis wordt gekenmerkt door handelen waarin zich regels manifesteren. Bepaalde regels in een praxis zijn zo belangrijk, dat ze het bestaan van die praxis bepalen. Dit worden de *instituerende* of *constitutieve* regels van een praxis genoemd (Duintjes, 1977; De Boer, 1980). Constitutieve regels zijn regels die een bepaalde praxis tot stand brengen. Zo wordt het schaakspel geconstitueerd door de regels die het schaakbord omschrijven, de schaakstukken specificeren en aangeven wat er met de schaakstukken mag worden gedaan. Zonder deze constituerende regels bestaat het schaakspel niet. Het aardige van het schaakspel en van veel andere spelen is dat de constitutieve regels ervan volledig geëxpliciteerd en bekend zijn. Er zijn echter veel praxes, waaronder wetenschap, waarvoor dit niet opgaat. Als men vraagt wat nu precies wetenschap is, dan komt daarop niet zonder meer een duidelijk antwoord.

Voorzover er wel antwoorden worden gegeven, zijn daartussen grote verschillen te ontdekken. Reden daarvan is dat men het niet eens wordt over de vraag wat nu precies de constitutieve regels van wetenschapsbeoefening zijn. Elke methodologie geeft een andere inschatting van wezenlijk geachte eigenschappen van de wetenschap en daarmee een andere omschrijving van de constitutief geachte regels.

We kunnen hieruit het volgende concluderen. Een methodologie is een poging om binnen de praxis van de wetenschap die constitutieve regels te isoleren, die in het verleden van wezenlijk belang waren voor de ontwikkeling en die men ook van essentiële waarde acht voor de toekomstige ontwikkeling.<sup>7)</sup> In een methodologie probeert men de ontwikkelingsrichting van wetenschap vanuit het verleden naar de toekomst in de greep te krijgen. Een methodologie zelf is dan een poging tot reconstructie van constitutieve regels die tot nu toe golden en tot constructie ervan in de toekomst. Kortom, een methodologie is een aanzet tot constructie van de wetenschapsgeschiedenis vanuit het verleden naar de toekomst. Bij gebruik van een methodologie als instrument voor reconstructie haalt ze in het wetenschappelijk gebeuren en in de geschiedenis daarom precies die elementen naar voren die relevant zijn vanuit het perspectief dat door de ontwikkelingsrichting wordt geopend. En het gebruik van de methodologie als constructie-instrument leidt ook tot versterking van die elementen in wetenschapsbeoefening die de door de methodologie aangegeven ontwikkelingsrichting bepalen.

*In een methodologie wordt een ontwikkelingsrichting in de wetenschap ontdekt en in die ontdekking is een methodologie tevens richtingswijzer. Daarom is reconstructie ten dele construerend en is constructie vanwege de selectieve versterking en verzwakking van bestaande elementen ten dele reconstruerend van aard. Deze vermenging is consequentie van de poging in een methodologie en in de hantering ervan van verleden naar een gewenste toekomst.*

#### 3.5.4. Laatste stellingen in het methodologie-concept.

De functie van methodologieën en van methode-ontwikkeling in de wetenschap mogen en moeten we niet overschatten. We mogen die functie niet overschatten, omdat er primair een wetenschappelijke praxis is: nooit volledig objectiveerbaar, nooit volledig begrijpelijk en doorzichtig, niet reduceerbaar tot een bepaalde visie. Men dient zich de beperkingen te realiseren van de mogelijkheden om aan de verdere geschiedenis van die praxis via methode-ontwikkeling richting te geven. Methode-ontwikkeling is altijd het bijsturen van een schip dat reeds in een bepaalde

richting vaart. Bij Doeser vinden we dit als volgt terug:

"Het vooraf voorschrijven van regels aan een praxis is niet mogelijk, pas nadat de praxis bestaat, kunnen deze regeluitdrukkingen in een kritische reflectie worden gehanteerd om de praxis te veranderen" (Doeser, 1980, p. 101).

Vanuit deze visie krijgt methode-ontwikkeling een zekere relative-ring. Verbeterde regels zullen, ook wanneer ze in een praxis in het handelen worden gerealiseerd, hun betekenis mede ontlede(n) aan de niet verwoorde regels erin. Methode-constructie krijgt vanuit dit gezichtspunt iets van varen in de mist, met compass maar zonder kaart. Men kan wel een beetje bepalen in welke richting men wil varen, maar men weet nooit precies waar men terecht komt. Maar deze onzekerheid is een gegeven van de menselijke geschiedenis. En is men zich er bewust van dan helpt dat wellicht in het vermijden van al te grote pretenties.

Als methode-ontwikkeling deel is van het maken van de wetenschaps-geschiedenis en als de wetenschap een voortbouwen is op voorgaande pogingen, dan dient het verleden grote aandacht te krijgen. Consequentie daarvan is, dat methode-ontwikkeling nooit het maken is van volledig nieuwe regels.

De functie van methode-ontwikkeling moet ook niet worden overschat. Vanuit een normatief methodologie-concept kan men de illusie koesteren dat vanuit consensus over de in een methodologie verwoorde principes een directe bijdrage aan het streven naar consensus in de wetenschap kan worden geleverd. Vanuit het hier ontwikkelde methodologie-concept kan een methodologie slechts helpen bij de omschrijving van mogelijke alternatieven, die onderwerp zullen zijn van de Forumdiscussie die tot consensus moet leiden.

Als methodologieën geen neutrale instrumenten zijn bij het streven naar objectiviteit, maar al een keuze inhouden voor en druk uitoefenen in de richting van bepaalde ontwikkelingsrichtingen, dan heeft dit mijns inziens tot consequentie, dat pretenties bij methode-ontwikkeling laag moeten worden gehouden. Een methodologie kan heel goed een onjuiste ontwikkelingsrichting wijzen. Dit is een niet te verwaarlozen mogelijk-

heid. Opdringen van een methodologie als keurslijf van wetenschapsbeoefening moet dan worden afgewezen.

Vanuit het voorgaande wordt het criterium waarop methodologieën kunnen worden beoordeeld erg belangrijk. Met een methodologie wordt wetenschapsbeoefening zo gereconstrueerd en geconstrueerd dat daarin een ontwikkelingsrichting duidelijk wordt. Deze (re-)constructies moeten niet los staan van het gebeuren in de wetenschap, maar er nauw mee verbonden zijn. Dit komt hierin tot uiting, dat een methodologie wetenschapsbeoefenaars helpt om elkaar en zichzelf te herkennen en om zo te kiezen voor de wijze waarop men verder wil gaan. Methode-ontwikkeling dient zich in een nauwe wisselwerking te voltrekken tussen methodoloog en onderzoeker. In die wisselwerking is distantie mogelijk, maar deelname wordt vermeden.

In de laatste twee stellingen probeer ik het voorgaande uit te werken tot een omschrijving van de context waarin reconstructie en constructie een plaats moeten krijgen.

7. Een methodologie als instrument voor methode-ontwikkeling moet onderzoekers helpen bij de reconstructie van bepaalde, in hun onderzoek aanwezige ontwikkelingsrichtingen en van daarvoor relevante elementen.

Bij construerend gebruik moet ze onderzoekers helpen om geïdentificeerde, positief beoordeelde ontwikkelingsrichtingen in hun onderzoek en de daarvoor relevante elementen te accentueren en te versterken.

8. Een methodologie, als instrument voor methode-ontwikkeling moet helpen bij de (re-)constructie van alternatieve stelsels van methoden en kennis die in de Forumdiscussie aan de orde zijn en bij het streven naar een zo groot mogelijke vergelijkbaarheid van die stelsels.

#### 4. EEN METHODOLOGIE VAN RESEARCHPROGRAMMA'S.

##### 4.1. Inleiding.

In de volgende drie hoofdstukken werk ik een methodologie uit, waarvan ik denk dat ze een goed instrument kan zijn bij methode-ontwikkeling. Het centrale gedeelte van deze methodologie zal bestaan uit een gemodificeerde versie van Lakatos' methodologie van researchprogramma's. Dit gedeelte zal in hoofdstuk 4 aan de orde komen.

In hoofdstuk 5 zal ik vervolgens betogen, dat een methodologie die uitsluitend over researchprogramma's gaat, onvoldoende aandacht schenkt aan de processen van fundamentele theoretische reflectie, die de bakermat vormen van nieuwe researchprogramma's en die voorwaarden moeten scheppen voor vergelijking en beoordeling van verschillende researchprogramma's. Op die wijze wordt de aandacht gevestigd op wetenschapstradities, die de theoretische en methodische context vormen van researchprogramma's.

In hoofdstuk 6 komen kennisverwervingsprocessen in empirisch onderzoek aan de orde, die op het niveau van researchprogramma's over het hoofd worden gezien, maar die binnen het kader van die researchprogramma's van centraal belang zijn.

Het geheel leidt tot een methodologie, die in wetenschapsbeoefening drie lagen doet onderscheiden: wetenschapstradities, researchprogramma's en empirisch onderzoek. In dit hoofdstuk wordt eerst Lakatos' methodologie van researchprogramma's weergegeven. Op basis daarvan worden steeds elementen uit die methodologie nader bezien, herzien en benoemd als deel van de te ontwikkelen methodologie.

##### 4.2. De methodologie van Lakatos.

In het vorige hoofdstuk zijn al enige omschrijvingen gegeven van

researchprogramma's. Hier werk ik enkele elementen wat nader uit. Om binnen een researchprogramma met zijn hard core en de daarmee verbonden positieve en negatieve heuristiek onderzoek mogelijk te maken moeten een aantal beslissingen worden genomen. Op twee van die beslissingen ga ik hier nader in. 8)

In de eerste plaats moet worden beslist:

"which sort of propositions should be the 'observational' ones and which the 'theoretical ones' (Lakatos, 1970, p. 127).

Het gaat hier om de keuze van de empirische basis en van de empirische taal waarin deze kan worden beschreven. Het gaat om keuze van de basis- of observatietermen waarmee basisuitspraken kunnen worden geformuleerd. Deze keuze is mede afhankelijk van de waarnemingsinstrumenten die in een bepaalde periode worden gehanteerd. Lakatos geeft instemmend Popper's ideeën als volgt weer:

"Our Popperian revolutionary conventionalist (or 'methodological falsificationist') makes unfalsifiable by fiat some (spatio-temporally) singular statements, which are distinguishable by the fact that there exists at the time a 'relevant technique' such that 'anyone who has learned it' will be able to decide that the statement is 'acceptable'. Such a statement may be called an 'observational' or 'basis' statement, but only in inverted comma's" (Lakatos, 1970, p. 106).

Met de keuze van de empirische basis is alleen de totale verzameling mogelijke basisuitspraken bepaald, die bij onderzoek gebruikt kan worden. Via waarnemingsprocedures moet vervolgens worden beslist welke van deze 'basisuitspraken' als waar worden aanvaard. De rechtvaardiging van die waarnemingsprocedures zal een theorie zijn over het te doorlopen waarnemingsproces en over de waarde van de resulterende uitspraken. Lakatos noemt zo'n theorie 'observational' of 'interpretative'. Een tweede beslissing bestaat nu uit de keuze van een 'interpretative theory' en van de op die theorie gebaseerde als juist aanvaarde 'basisuitspraken'.

De keuze van een 'interpretative theory' hangt nauw samen met het al dan niet verwerpen van de theorie waarnaar men onderzoek doet: de 'explanatory theory'. Lakatos wijst namelijk het monothoretisch model



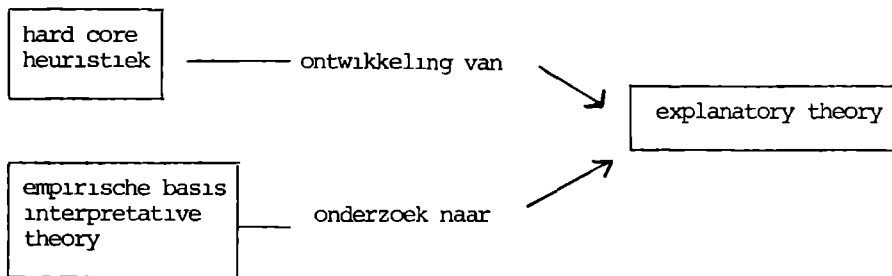
af, waarin één theorie wordt geconfronteerd met basisuitspraken. Hij stelt dat er sprake is van een pluralistisch model.

"In the pluralistic model the clash is not between theories and 'facts' but between two high level theories. between an interpretative theory to provide the facts and an explanatory theory to explain them, and the interpretative theory may be on quite as high a level as the explanatory theory" (Lakatos, 1970, p. 129).

Deze tweede steeds te nemen beslissing is er dan niet één voor of tegen een 'interpretative theory'. Het is de keuze voor wijziging binnen het gehele stelsel van 'interpretative' en 'explanatory theory' in een bepaald onderzoek.

"The problem is then shifted from the old problem of replacing a theory refuted by 'facts' to the new problem of how to resolve inconsistencies between closely associated theories" (Lakatos, 1970, p. 130).

De elementen in een researchprogramma zoals Lakatos dat omschrijft kunnen als volgt worden weergegeven.



Het zijn de voorgaande elementen van een researchprogramma, waarop ik kritisch en bevragend zal ingaan.<sup>8)</sup>

### 4.3. De hard core: theoretische oriëntatie.

#### 4.3.1. Functie van de hard core.

Wat moeten we precies verstaan onder de hard core van een research-programma? Een eerste toespitsing betreft de vraag of de hard core uit descripties of prescripties bestaat. Een antwoord zou kunnen zijn dat de hard core uit algemene prescripties bestaat, waar de heuristiek of het kennisideaal nadere uitwerkingen zijn. Uit bepaalde passages bij Lakatos zou men de indruk kunnen krijgen dat hij deze mening is toegedaan. Dit geldt vooral, wanneer hij stelt dat een hard core metafysisch is, en dat dit principe een bepaalde formulering van een methodologische regel is.

Maar uit de voorbeelden van hard cores en programma's die Lakatos gebruikt (die van Descartes, Newton, Prout en Bohr) blijkt dat hij denkt aan (niet-falsifieerbare) uitspraken van descriptieve aard over het onderzoeksdomein van de natuurwetenschappen. Zo bestaat de hard core van Newton's researchprogramma uit drie dynamica-wetten en de gravitatie-wet, die iets zeggen over het onderzoeksdomein van de natuurwetenschappen en die als zodanig descriptief van aard zijn.

Men zou ook kunnen zeggen dat de postulaten in de hard core regels zijn, die aangeven hoe het onderzoeksdomein bekeken moet worden: "beschouw het onderzoeksdomein als ....". Maar in dat geval vervalt de zin van het onderscheid tussen hard core en heuristiek. Ik kies voor een interpretatie van de hard core als conceptueel systeem, dat mede<sup>9)</sup> descriptieve uitspraken bevat die verwijzen naar een onderzoeksdomein. Daarbij wordt de term hard core vervangen door de term *theoretische oriëntatie*, die mijns inziens als betekenisdrager beter is. De term wordt overgenomen van Wippler (1975).<sup>10)</sup>

De stelling dat een theoretische oriëntatie mede descriptief van aard is, doet de vraag rijzen naar het object van het theoretische oriëntatie. Een eerste antwoord op die vraag kan luiden dat de theorieën in een researchprogramma het object zijn van haar theoretische oriëntatie, dat de theoretische oriëntatie een model van die theorieën is. Dit antwoord is niet voldoende. Wanneer een theoretische oriëntatie alleen maar

een model van theorieën in een researchprogramma was dan zou ze met die theorieën kunnen veranderen. Maar dat is juist niet het geval: een theoretische oriëntatie blijft steeds gelijk, en legt aan de theorieën bepaalde restricties op. Als de theoretische oriëntatie al een model is, dan is ze primair een model *voor* en eerst als consequentie daarvan een model van theorieën.

Dit kan ook op een wijze worden geformuleerd, die meer bij deze studie past. In hoofdstuk 3 is aangegeven dat Lakatos zelf zijn methodologie van researchprogramma's, evenals andere methodologieën, beschouwt als hard core van een wetenschapstheoretisch researchprogramma. We kunnen het instrumentele karakter, dat ik in deze studie aan methodologieën toeken, dan overdragen op theoretische oriëntaties. Een theoretische oriëntatie, als model van theorieën, kan als instrument worden gebruikt bij de ontwikkeling van theorieën. Een theoretische oriëntatie omvat de grote categorieën die in theorieën een nadere vulling krijgen.

Een nieuwe vraag die nu rijst betreft het waarom van deze functie. Waarom kan een theoretische oriëntatie worden gebruikt als instrument voor theorie-ontwikkeling? Is dat niet omdat een theoretische oriëntatie iets zegt van het onderzoeksdomein zelf? Zo iets vooronderstelt dat er van het onderzoeksdomein iets fundamenteels te zeggen valt, dat het onafhankelijk van die theoretische oriëntatie bestaat zodat die theoretische oriëntatie daarnaar verwijzen kan. In de volgende paragraaf wil ik ingaan op de aard van dergelijke ontologische vooronderstellingen, om via die omweg tot een antwoord te komen op de vraag waarom een theoretische oriëntatie als instrument kan worden gebruikt voor theorie-ontwikkeling.

#### 4.3.2. Ontologische vooronderstellingen.

De status van ontologische vooronderstellingen in de wetenschap licht ik toe aan de hand van denkbeelden die Bhaskar (1975) daarover formuleerde. Bhaskar neemt als uitgangspunt een taakopvatting van filosofie die inhoudt dat naar een ontologie dient te worden gestreefd.

Zo'n ontologie kan niet al speculerend worden ontwikkeld, maar moet worden gezocht in de bestaansvoorwaarden van wetenschap.

"Phylosophical ontology asks what the world must be like for science to be possible; and its premisses are generally recognised scientific activities. Ontology, it should be emphasized, does not have as its subject matter a world apart from that investigated by science. Rather its subject matter is just that world considered from the point of view of what can be established about it by phylosophical argument" (Bhaskar, 1975, p. 116).

Bhaskar stelt in het verlengde hiervan, dat elke wetenschapsopvatting een ontologie vooronderstelt, al is het vaak zo dat die ontologie impliciet blijft. Hij analyseert de ontologieën in enkele wetenschapsopvattingen, waaronder het zo genoemde empirisch realisme, waarin de werkelijkheid wordt opgevat als beperkt tot het domein van waarneembare gebeurtenissen of de uitspraken daarover en de relaties ertussen. Bhaskar wijst deze anthropocentrische ontologie af en kiest voor transcendentaal realisme.

"transcendental realism may be defined as the thesis that the objects, of which in the social activity of science knowledge is obtained, both exist and act independently of men, and hence of human sense-experience. Now such objects, upon analysis, do not appear as conjunctions or sequences of events, but as structures which are normally out of phase with them" (Bhaskar, 1975, p. 100/101).

De laatste zin in het citaat bedoelt te zeggen dat de objecten en structuren die een onafhankelijk bestaan hebben van menselijke ervaringen zich niet in alle duidelijkheid manifesteren in waarneembare gebeurtenissen en hun relaties. In de 'verschijningsvorm' manifesteert en versluiert het 'wezen' zich. Bhaskar plaatst dit transcendentaal realisme als ontologisch uitsprakensysteem binnen de filosofie. De stelling dat er sprake is van een werkelijkheid, onafhankelijk van de menselijke en wetenschappelijke ervaringswereld biedt geen informatie ter beantwoording van de vraag hoe die werkelijkheid dan wel opgebouwd is. Het is de taak van de wetenschap om die vraag te beantwoorden. Die taak zou zonder de ontologie zinloos zou zijn. De stelling dat er sprake is van een werkelijkheid, onafhankelijk van de wetenschap impliceert dan ook niet dat een theorie die probeert aan te geven hoe die werkelijkheid is opgebouwd waar zou zijn.

In hoofdstuk 3 heb ik een minimale methodologie geformuleerd, als uitdrukking van een ontologie die het bestaan van wetenschap en daarin mogelijke kennisgroei vooronderstelt, maar nog niet aan geeft hoe we ons kennisgroei moeten voorstellen. Van die kennisgroei poogt een methodologie juist een al dan niet correct beeld te geven. Impliciet zijn daarbij Bhaskar's denkbeelden toegepast. Het lijkt mij niet meer dan consistent om de ontologische vooronderstelling in een methodologie, dat wetenschap bestaat onafhankelijk van die methodologie, ook toe te passen in wetenschappelijk onderzoek, waar niet de wetenschap maar andere onderzoeksdomeinen het object van aandacht zijn. Daaraan kan een methodologie van researchprogramma's een extra argument toevoegen.

Binnen één onderzoeksproject is het mogelijk om centrale assumpties en concepten alleen als metafoor en model te gebruiken ten dienste van theorie-ontwikkeling. Wil men in een researchprogramma een constant blijvende theoretische oriëntatie als hard core laten functioneren dan zullen de participanten in dat programma deze moeten opvatten als een neerslag van hun vermoeden over de fundamentele eigenschappen van het onderzoeksdomein waarop zij gericht zijn. Zonder deze realistische interpretatie is het moeilijk voorstelbaar dat een theoretische oriëntatie gedurende een langere periode, door meerdere onderzoekers onveranderd gehandhaafd blijft.

Het antwoord op de vraag waarom een theoretische oriëntatie als instrument voor theorie-ontwikkeling kan worden gebruikt luidt nu als volgt. *Aan wetenschapsbeoefening en aan onderzoek daarbinnen ligt de ontologische vooronderstelling ten grondslag dat er een werkelijkheid bestaat onafhankelijk van dat onderzoek en onafhankelijk van de wetenschap. De theoretische oriëntatie in een researchprogramma legt de werkelijkheid in een bepaald onderzoeksdomein niet vast, maar is de uitdrukking van een vermoeden over fundamentele eigenschappen van dat onderzoeksdomein. Juist omdat een theoretische oriëntatie dit vermoeden tot uitdrukking brengt is ze bruikbaar als instrument voor verdere theorie-ontwikkeling in een researchprogramma.*

#### 4.4. Hard core en heuristiek: theoretische oriëntatie en kennisideaal.

##### 4.4.1. Hard core en heuristiek.

Wat is de relatie tussen de positieve en de negatieve heuristiek van een researchprogramma? Volgens Lakatos wijst de positieve heuristiek de weg voor theorie-ontwikkeling en theorieverbetering. De negatieve heuristiek verbiedt om vanuit onderzoeksgegevens tot verwerping te komen van de hard core. De aard van beide soorten regels lijkt nogal te verschillen.

Wat betekent het precies, als we zeggen dat onderzoeksresultaten niet mogen leiden tot aantasting van de hard core? Binnen een researchprogramma vindt empirisch onderzoek plaats, niet naar de hard core, maar naar theorieën die de hard core moeten beschermen. Stel dat er onderzoek wordt gedaan naar een theorie  $T_1$ , en gegevens zijn in strijd met deze theorie. Dan kan ze worden verworpen mits er een alternatieve theorie  $T_{1+1}$  beschikbaar is. Stel nu dat deze theorie  $T_{1+1}$  in strijd zou zijn met uitgangspunten binnen de hard core, dan zou aanvaarding daarvan (mede) op basis van de gegevens van onderzoek naar  $T_1$  een overtreding zijn van de negatieve heuristiek. Dit is m.i. het centrale punt. Het verbod om vanuit onderzoeksgegevens de hard core aan te tasten kan worden geformuleerd als een verbod van theorieën, die strijdig zijn met de hard core. We kunnen de negatieve heuristiek van een researchprogramma dus opvatten als een regel voor theorievorming, die een bepaalde groep theorieën verbiedt.

In hoeverre de positieve heuristiek alleen regels voor theorievorming omvat, kan uit Lakatos' betoog niet worden opgemaakt. We kunnen wel zeggen dat de positieve heuristiek in elk geval ook een richting aanwijst voor ontwikkeling en verbetering van theorieën. Voorzover de heuristiek van een researchprogramma regels omvat voor theorievorming, positief dan wel negatief, worden deze voortaan aangeduid met de term *kennisideaal*. Voorzover de heuristiek van een researchprogramma naast regels voor theorievorming ook nog andere bevat, worden ze benoemd als *onderzoeksmethoden*. Deze komen nog aan de orde.

#### 4.4.2. Theoretische oriëntatie en kennisideaal.

Een volgende vraag betreft de relatie tussen theoretische oriëntatie en kennisideaal. Rechtvaardigt de theoretische oriëntatie het kennisideaal? Hoe moeten we ons dat voorstellen?

Nu we de theoretische oriëntatie van een researchprogramma interpreteren als uiting van het vermoeden dat wetenschapsbeoefenaars hebben over fundamentele eigenschappen van een onderzoeksdomein, kan de functie van een kennisideaal binnen dat programma worden verhelderd. In de eerste plaats zal men theorieën die in strijd zijn met de uitgangspunten in de theoretische oriëntatie bij voorbaat *onwaar* verklaren en daarmee verbieden, gegeven het streven naar waarheid. In de tweede plaats zal men stellen dat alleen die theorie kans op waarheid heeft, die een nadere uitwerking is van de uitgangspunten in de theoretische oriëntatie, die een richting aanwijst waarin theorie-ontwikkeling plaats moet vinden.

Een voorbeeld. Stel dat men vanuit het behaviorisme als deel van de theoretische oriëntatie de volgende uitspraken hanteert:

a. Organismen responderen op stimuli.

b. Alle responses worden via leerprocessen met stimuli verbonden.

Alle theorieën over gedrag en verandering daarvan bij organismen die dan niet in termen van relaties tussen stimuli en responses zijn geformuleerd kunnen, gegeven deze uitgangspunten, niet meer waar zijn. Tegelijk wijst de hard core een richting voor theorie-ontwikkeling: identificeer bij het aanpak van een probleem de relevante stimuli, de relevante responses, en zoek naar de leerprocessen die hun relaties tot stand brachten.

#### 4.4.3. Theoretische oriëntatie, kennisideaal en theorieën.

Wat is de relatie tussen theorieën en de theoretische oriëntatie waarvan zij de uitwerking zijn? Een theoretische oriëntatie geeft op globale wijze eigenschappen weer van een onderzoeksdomein. Een theorie geeft ook eigenschappen weer van het onderzoeksdomein, maar meer gespecificeerd. De theoretische oriëntatie is *geen* verklaring van de theorie en de theorie kan ook *niet* worden afgeleid uit de theoretische oriëntatie. Beide 'conceptuele systemen' zijn pogingen tot weergave van een onderzoeks-

domein, waarbij de theoretische oriëntatie als instrument kan worden beschouwd om de theorie te maken. Met behulp van dezelfde theoretische oriëntatie kunnen meerdere theorieën worden ontwikkeld, die onderling strijdig kunnen zijn. We kunnen de relatie tussen theorie en theoretische oriëntatie als volgt omschrijven: een theorie is geen afleiding uit een theoretische oriëntatie, zij is één der mogelijke specificaties ervan.

Laten we weer een voorbeeld ontleen aan het behaviorisme en de zojuist geformuleerde theoretische oriëntatie. Het kennisideaal, dat op basis van die theoretische oriëntatie te formuleren is, laat onderling sterk verschillende, vaak strijdige theorieën toe. Zo beperkt Watson zich bij de omschrijving van stimuli en responses tot fysiologische definities, terwijl Tolman met zijn omschrijving van molair gedrag een veel ruimere vulling geeft aan het responsbegrip (Sanders, 1972, p. 60; p. 144 e.v.).

De relaties tussen stimuli en responses kunnen, zoals in de periferalistische visies als fysiologisch worden geïnterpreteerd, terwijl er in meer centralistische visies sprake is van psychologische processen, die met een zekere zelfstandigheid als intermediair functioneren (Sanders, 1972, p. 60).

Ook de leerprocessen waarin de relaties tussen bepaalde stimuli en responses zich ontwikkelen, krijgen in verschillende behavioristische theorieën een andere aard. Er bestaan grote verschillen tussen het klasieke conditioneren waarin stimuli een response uitlokken en het operante conditioneren waarin responses worden geëmitteerd om effecten op te roepen (Sanders, 1972, p. 272/273).

De verschillende theorieën van o.a. Watson, Tolman, Hull en Skinner kunnen zo worden geïnterpreteerd als uitwerkingen van eenzelfde theoretische oriëntatie en behorend tot eenzelfde researchprogramma.

Ik kom tot een volgende conclusie:

*In een kennisideaal zijn de randvoorwaarden weergegeven waaraan theorieën moeten voldoen willen ze waar kunnen zijn, gegeven de visie op het onderzoeksdomein zoals deze in een theoretische oriëntatie is vastgelegd. Theorieën die aan het kennisideaal voldoen zijn alle mogelijke specificaties van de theoretische oriëntatie.*



#### 4.5. Theorieën in een researchprogramma.

##### 4.5.1. Interpretatie- en kerntheorie.

De term 'interpretative theory' neem ik van Lakatos over. Ik zal verder spreken van *interpretatietheorieën*. De term 'explanatory theory' neem ik niet over, omdat het verklarend karakter niet exclusief is. Ook interpretatietheorieën kunnen verklarend zijn. Ik spreek liever van *kerntheorieën*.

In deze paragraaf ga ik in op de vraag hoe we ons de relatie moeten voorstellen tussen kerntheorie, interpretatietheorie en de empirische basis. Als ingang neem ik de relatie tussen kern- en interpretatietheorie. Hoe moeten we die ons voorstellen? Lakatos geeft een volgend voorbeeld.

"For instance, let us imagine that a big radio-star is discovered with a system of radio-star satellites orbiting it. We should like to test some gravitational theory on this planetary system - a matter of considerable interest. Now let us imagine that Jodrell Bank succeeds in providing a set of space-time co-ordinates of the planets which is inconsistent with the theory. We shall take these basis statements as falsifiers ..... Their truth-value is arrived on by an 'experimental technique' This experimental techniques is based on the 'application' of a well-corroborated theory of radio-optics" (Lakatos, 1970, p. 107).

In dit en ook in andere voorbeelden worden kern- en interpretatietheorie naast elkaar gezet. De kerntheorie is de gravitatietheorie, waarin voorspellingen worden gedaan over de plaats van de radioster en van zijn satellieten op bepaalde tijdstippen. De interpretatietheorie over radio-optica rechtvaardigt de waarnemingsuitspraken, dat de radioster en zijn satellieten op de bepaalde tijdstippen een andere plaats hebben dan de kerntheorie voorspelde. De interpretatietheorie leidt zo op basis van waarnemingsresultaten tot uitspraken die strijdig zijn met de voorspellingen van de kerntheorie.

#### 4.5.2. Een herinterpretatie van de relatie tussen kern- en interpretatietheorie.

Wanneer we nog eens kijken naar het voorbeeld van de radiooster dan valt daarvan meer te zeggen dan Lakatos doet. In het beeld dat wordt opgeroepen zijn de radiooster en haar satellieten niet alleen concepten in een theorie die betekenis geeft aan bepaalde waarnemingsgegevens. Impliciet wordt uitgegaan van het reële bestaan van deze entiteiten op een ver verwijderde plaats in een reëel bestaand heelal. En er wordt ook voorondersteld dat de radiooster reeds bestond voordat wij er ooit waarnemingsgegevens over kregen. Anders zou de ontdekking van de ster en haar satellieten geen echte ontdekking zijn; ze zou door het gebruik van bepaalde instrumenten zijn geconstrueerd. Vanuit deze vooronderstelling wordt het mogelijk om op een nieuwe wijze tegen de interpretatietheorie aan te kijken. De realistische interpretatie van de theoretische oriëntatie wordt dan uitgebreid met de theorieën die er een nadere uitwerking van zijn.

Bhaskar stelt dat onderzoek niet meer begrijpelijk (intelligible) is, wanneer het alleen gericht zou zijn op regelmatigheden in waarneembare gebeurtenissen en niet op datgene wat zich in die gebeurtenissen manifesteert en wat ook buiten het onderzoek werkzaam is.<sup>11)</sup> Daarnaast geeft hij aan dat ook het streven om regelmatigheden te verklaren en voor dergelijke verklaringen weer nieuwe verklaringen te zoeken etc. vooronderstelt dat de werkelijkheid gelaagd is en dat de diepere lagen minder 'toegankelijk' zijn voor kennis.<sup>12)</sup>

Deze visie kunnen we toepassen op de betekenis van de kern- en interpretatietheorie. Laten we uitgaan van researchprogramma's, waarin de theoretische oriëntatie fundamentele elementen en eigenschappen benoemt, die voor onderzoekers onzichtbaar en verborgen zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval bij natuurwetenschappelijke theorieën over atomen en hun samenstellende delen. Als men de daarin gehanteerde concepties en assumpties realistisch interpreteert, dan zal elke kerntheorie een poging zijn om deze niet zichtbare entiteiten en hun eigenschappen nader te specificeren. Wil men onderzoek verrichten, dan zal men naast deze kerntheorieën andere theorieën nodig hebben: theorieën die aangeven hoe het niet zichtbare deel van een onderzoeksdomein invloed heeft op, zich manifesteert in het voor

de onderzoeker wel zichtbare gedeelte. Dit geldt ook bij het gegeven voorbeeld. Men heeft een kerntheorie over niet direct zichtbare processen in een niet direct zichtbaar sterrenstelsel. Men heeft daarnaast een theorie die weergeeft op welke wijze die niet zichtbare processen radiogolven opwekken, hoe die ook de aarde bereiken en hoe deze golven en hun eigenschappen zich manifesteren wanneer ze in contact komen met de waarnemingsinstrumenten van Jodrell Bank. In dat geval leiden kern- en interpretatietheorie niet tot eigen voorspellingen. Neen, beide theorieën in samenhang kunnen worden gebruikt om één voorspelling te formuleren: de gegevens die het instrumentarium in Jodrell Bank gaat opleveren. Bij niet uitkomen van de voorspelling kan dit tot twijfel leiden aan één of aan beide theorieën.

#### 4.5.3. Interpretatietheorie en empirische basis.

Het voorgaande laat zien, dat de theorie die aangeeft hoe niet zichtbare entiteiten zich manifesteren tevens laat zien waar dat gebeurt. Dit houdt in dat de empirische basis in onderzoek niet als vooronderstelling wordt ingevoerd naast de interpretatietheorie, maar dat ze er deel van uitmaakt. Dit kan als volgt worden omschreven.

Om onderzoek te kunnen verrichten in een bepaald domein naar niet zichtbare eigenschappen en processen, moet de interpretatietheorie uit twee componenten bestaan.

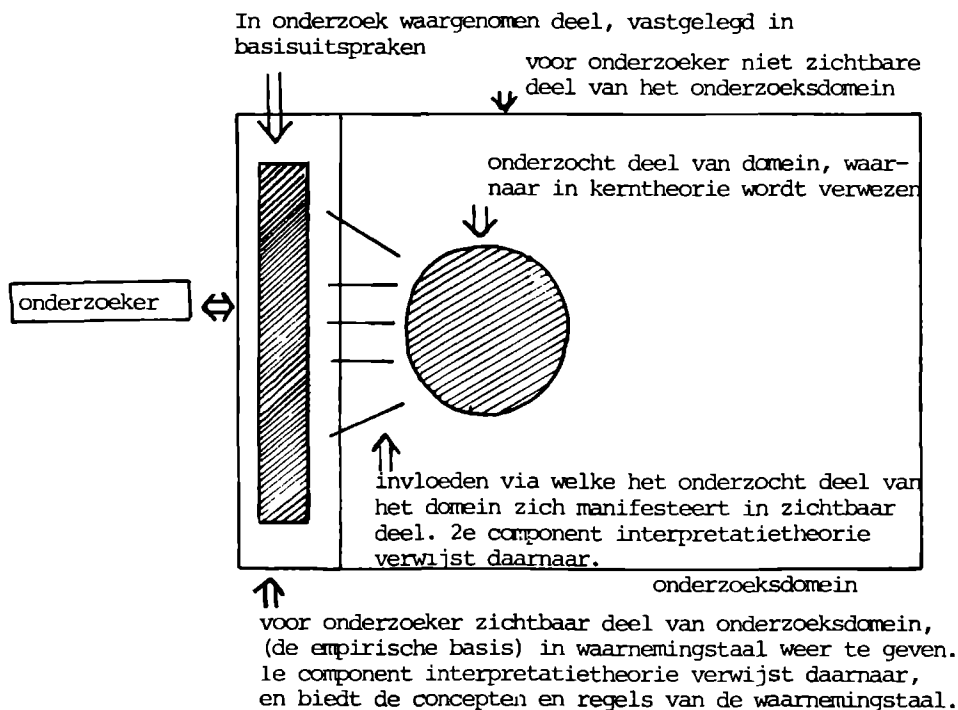
- a. Een component waarin wordt aangegeven welke gedeelten van het domein voor de onderzoeker zonder instrumenten zichtbaar zijn en welke delen niet. Zo wordt de mogelijke verzameling basisuitspraken gedefinieerd, naast de verzameling andere uitspraken. Met andere woorden, het onderscheid tussen een waarnemings- en een 'theoretische' taal is zelf gebaseerd op een theorie die een domein in een wel- en niet waarneembaar deel opdeelt. Zo zal bij onderzoek van planeten moeten worden aanvaard dat waarneming met het 'blote oog', informatie levert, indien het nacht is zonder bewolking. En tevens zal moeten worden aanvaard dat de beelden die men krijgt via het gebruik van kijkers informatie bevatten over de planeten.

Een interpretatietheorie moet aangeven dat bepaalde observatiegegevens

en/of interviewgegevens wel of niet informatief zijn bij onderzoek op een sociaal-wetenschappelijk domein. Deze component omvat wat Lakatos als de empirische basis aangaf, voorzover deze relevant is als manifestatie van datgene waarop de kerntheorie zich richt.

- b. Een component die aangeeft hoe niet zichtbare delen van het onderzoeksdomein waar de kerntheorie naar verwijst tot uiting komen in het zichtbare gedeelte, al dan niet via het gebruik van bepaalde instrumenten. Zo zal een optische theorie moeten verklaren hoe eigenschappen van planeten, die met het blote oog niet zichtbaar zijn tot uiting komen in het beeld dat ontstaat wanneer we een telescoop gebruiken. En een interviewtheorie zal moeten aangeven hoe en wanneer denkbeelden, emoties, oordelen in een respondent tot uiting komen in (zichtbare) antwoorden op bepaalde vragen.

In het volgendeschema wordt de veronderstelde opbouw van het onderzoeksdomein weergegeven, voorzover het relevant is ter aanduiding van de relaties tussen kern- en interpretatietheorie in een onderzoeksproject.



Een speciaal type interpretatietheorie heeft betrekking op de wijze waarop niet zichtbare eigenschappen van populaties zich manifesteren in wel zichtbare eigenschappen van steekproeven. De kansrekening fungeert daar als interpretatietheorie en ligt zo ten grondslag aan toetsings- en schattingsmethoden.

Een theoretische oriëntatie in een researchprogramma behoeft de aandacht niet altijd te richten op onderliggende en verborgen werkelijkheidseigenschappen. Ze kan zelf expliciet op dat deel van de werkelijkheid worden gericht, dat wel zichtbaar wordt geacht. Dit is bijvoorbeeld het geval in het behaviorisme, het meest uitgesproken in zijn klassieke vorm. De concepten stimulus en response zijn op het niveau van de theoretische oriëntatie gekozen, mede met het oog op een beperking van onderzoek tot wat aan organismen waarneembaar is (Sanders, 1972).

#### 4.5.4. Interpretatie- en kerntheorie en de theoretische oriëntatie.

Bij Lakatos wordt de interpretatietheorie ingevoerd zonder aan te geven hoe deze zich verhoudt tot de theoretische oriëntatie van een researchprogramma. Dat tekort kan worden opgeheven door verder te gaan op de lijn van denken die Lakatos zelf uitzet. Een kern- en een interpretatietheorie vormen in onderzoek een geheel. De hen vervangende en opvolgende theorie in een researchprogramma kan een wijziging van de kerntheorie van de interpretatietheorie, of van beide, inhouden. Wil een researchprogramma progressief zijn, dan moet een eventuele wijziging van een interpretatietheorie ook een theoretische en/of empirische groei opleveren. Dit betekent dat aan het zoeken naar verbetering van de interpretatietheorie evenals bij de kerntheorie een heuristisch ten grondslag moet liggen. We kunnen stellen dat in een progressief researchprogramma, waar ook de interpretatietheorie een ontwikkeling doormaakt deze theorie genormeerd is door een kennisideaal en dat dit kennisideaal gerechtvaardigd kan worden door de theoretische oriëntatie.

We kunnen dat ook anders zeggen. Een theoretische oriëntatie in een researchprogramma heeft een 'kerndeel', dat in kerntheorieën wordt uitgewerkt.<sup>13)</sup> Dit kerndeel is gericht op het onderzoeksdomein, zoals het geacht

wordt onafhankelijk van de onderzoeker te bestaan en te functioneren.

Daarnaast kan een theoretische oriëntatie een *interpretatief* deel hebben, gericht op het proces van wisselwerking tussen onderzoeker en onderzoeksdomein.

Ik ga ervan uit dat elk researchprogramma in zijn theoretische oriëntatie een kern- en een interpretatief deel heeft. In hoeverre beide geëxpliciteerd zijn is de vraag. Het kan voorkomen dat er kern- en interpretatietheorieën worden gehanteerd die niet voldoen aan een door de theoretische oriëntatie geïmpliceerd kennisideaal. In dat geval hebben we met ad hoc theorieën te maken. Het is een zaak van onderzoek - reconstructie - om daarover meer helderheid te krijgen.

*Ik vat het voorgaande samen. Een interpretatietheorie bevat twee componenten waarvan één aangeeft welk deel van een onderzoeksdomein zichtbaar is, de andere hoe het niet zichtbare zich in het zichtbare manifesteert. Kern- en interpretatietheorie vormen samen één theorie binnen één kennisideaal, als uitwerking van een theoretische oriëntatie met een kern- en een interpretatief deel.*

#### 4.6. Onderzoeksmethoden.

##### 4.6.1. Onderzoeksmethoden, algemeen en programmegebonden.

Binnen een researchprogramma zullen niet alleen een theoretische oriëntatie en een aantal interpretatie- en kerntheorieën worden gevonden. De regels binnen een programma zijn niet beperkt tot eisen die aan theorieën worden gesteld. Er zullen ook regels gelden voor de opzet van onderzoeksprojecten. Dergelijke regels worden *onderzoeksmethoden* genoemd.

Vraag is hoe de regels van de onderzoeksmethode gerechtvaardigd kunnen worden. Een gedeelte van de onderzoeksmethoden wordt geïmpliceerd door de hier te ontwikkelen methodologie en met name het prescriptieve aspect daarvan. De regels die geldend zijn in alle researchprogramma's, aangenomen dat deze methodologie wordt aanvaard, komen aan de orde in hoofdstuk 7 waar op kritische constructie wordt ingegaan. Er zijn ook onderzoeksmethoden, die verbonden zijn met de theorieën in dat programma.

Daarover gaat 4.6.2.

#### 4.6.2. Programmagebonden methoden.

De theoretische oriëntatie van een researchprogramma heeft een kern-deel, waarin naar de belangrijkste geachte eigenschappen van een onderzoeksdomein wordt verwezen. Dit kerndeel en het daarmee gegeven kennis-ideaal zullen met bepaalde onderzoeksmethoden samenhangen.

Als men bij voorbeeld ervan uitgaat dat in de sociale werkelijkheid factoren elkaar causaal beïnvloeden en men als kennisideaal theorieën nastreeft waarin aangegeven is welke factoren in welke mate invloed hebben op welke andere factoren, dan wordt de methode van het experiment interessant. In het experiment wordt immers geprobeerd de invloeden van bepaalde oorzaken op bepaalde effectvariabelen vast te stellen, met uitsluiting van de werking van andere factoren. Designs die in mindere mate dit kennisdoel doen benaderen kunnen op hun relatieve waarde worden geschat, door onderzoeksmogelijkheden als beperkende factor in te voeren bij het nastreven van het kennisideaal (zie onder andere Cook en Campbell, 1979).

De theoretische oriëntatie in een researchprogramma heeft een interpretatief deel, dat ten grondslag aan regels van de waarnemingsmethode kan liggen. In onderzoek naar artefacten in experimentele situaties is door verschillende schrijvers geprobeerd om theoretische uitgangspunten onder woorden te brengen. Deze kunnen heel goed als voorbeeld dienen voor het interpretatief deel van een theoretische oriëntatie. Om die reden worden er enkele geciteerd. Orne's ideeën worden als volgt weergegeven:

"The S(ubject) is cooperative and eager to be a 'good' S so as to please E(xperimenter). He attempts to determine the purpose of the experiment and acts in accord with various cues or demand characteristics of the situation which tip him off as to what is the correct behavior" (Jung, 1971, p. 8).

Zou dit het interpretatieve deel zijn van een theoretische oriëntatie

en zou er toetsend onderzoek gedaan worden, dan zou van een onderzochte verwacht kunnen worden dat deze de hypothese(n) poogt te identificeren, om zich in overeenstemming ermee te gedragen. Een algemene waarnemingsregel zou dan moeten zijn, dat de onderzochte onkundig moeten blijven van de theorie in een onderzoeksproject.

Per project zou een interpretatietheorie kunnen worden uitgewerkt, waarin mogelijke 'demand characteristics' zijn gespecificeerd die de onderzochte aan zijn interpretatie kunnen helpen. De onderzoeksopzet zou dan (mede) moeten bestaan uit het verhullen van deze demand characteristics en uit het nagaan van toch gehanteerde interpretaties. Volgens de ideeën van Sigall, Aronson en Van Hoose zou het interpretatief deel van een theoretische oriëntatie als volgt kunnen worden samengevat:

"The S is primarily concerned about his own image, not the goals of E. Sometimes the goals of S and E are compatible but other times they are not. In the latter situation, S will behave in his own self-interest" (Jung, 1971, p. 9).

Vanuit deze visie is het minder interessant om te weten of een onderzochte de hypothese kent. De onderzochte streeft er naar om zelf een goede indruk te maken en de onderzoeker krijgt als algemene regel dat hij ervoor moet zorgen dat dit streven niet in strijd komt te staan met het onderzoeksdoel. Per onderzoek moet dan een interpretatietheorie worden uitgewerkt die aangeeft welke persoonlijke doelen van onderzochten in strijd kunnen komen met het doel van het project. En de onderzoeksopzet zal erop gericht moeten zijn om dergelijke strijdigheden te vermijden, of tijdig te ontdekken en te hanteren.

Het is heel goed mogelijk, dat kern- en interpretatief deel van een theoretische oriëntatie nauw verbonden zijn. Zo kan in het behaviorisme ook het onderzoeks- en waarnemingsproces worden omschreven in stimulus-response-termen. De onderzoeker geeft stimuli, waarop de onderzochte respondeert. En de responses van de onderzochte zijn stimuli voor de onderzoeker, waarop de onderzoeker reageert door scores toe te kennen, dan wel conclusies te trekken. Galtung (1967) levert een goed voorbeeld van het gebruik van zo'n interpretatief deel van een theoretische oriën-



tatie. Via deze connectie van kern- en interpretatief deel kunnen waarneming (sterk gestructureerde observatie en interview) en design (experiment) een stevige onderbouwing krijgen.

In het voorgaande is aangegeven dat *via de theorieën en de theoretische oriëntatie van een researchprogramma een deel van de onderzoeksmethoden programma-gebonden en theorie-gebonden is*. Deze programma-gebondenheid betekent niet dat methoden exclusief tot één researchprogramma behoren. Veelal zullen theoretische elementen in verschillende researchprogramma's teruggevonden kunnen worden, met wijzigingen en verschuivingen in ordening en betekenis. Hetzelfde zal het geval zijn met onderzoeksmethoden. Om die reden kan gezegd worden dat onderzoeksmethoden vaak in verschillende researchprogramma's teruggevonden kunnen worden, alleen steeds in een andere ordening en rangschikking en met verschuivingen in hun betekenis.

#### 4.7. De ontwikkeling van een researchprogramma.

##### 4.7.1. Ontwikkeling via empirisch onderzoek.

De ontwikkeling van een researchprogramma vindt volgens Lakatos zijn zwaartepunt in de opeenvolging van elkaar vervangende theorieën. Daarbij vormen de theoretische oriëntatie en de methoden het relatief constante kader. Lakatos zelf zegt over de opeenvolging van theorieën het volgende.

"Let us say that such a series of theories is theoretically progressive ..... if each new theory has some excess empirical content of its predecessor, that is, if it predicts some novel, hitherto unexpected fact. Let us say that a theoretically progressive series of theories is also empirically progressive .... if some of this empirical content is also corroborated, that is, if each new theory leads us to the actual discovery of some new fact" (Lakatos, 1970, p. 118).

*Als theorieën in een researchprogramma steeds meer onderwerpen gaan omvatten en wanneer er van voortgaande toetsing sprake is, dan kan het researchprogramma in zijn geheel progressief worden genoemd en zorgt het voor kennisgroei.*

Het onderzoek, waarin theorieën in een researchprogramma worden ont-

wikkeld en getoetst wordt *empirisch onderzoek* genoemd.

#### 4.7.2. Ontwikkeling via theoretisch onderzoek.

De ontwikkeling van een researchprogramma vindt niet alleen plaats via de groei van opeenvolgende theorieën. Ook de theoretische oriëntatie kan in zekere mate veranderen, al zou men dat uit het grootste deel van Lakatos' betoog niet op kunnen maken. Een opmerking duidt echter op iets anders.

"The actual hard core of a programm does not actually emerge fully armed like Athene from the head of Zeus. It develops slowly, by a long, preliminary process of trial and error" (Lakatos, 1970, p. 133, noot 4).<sup>14)</sup>

Voorals wanneer men een researchprogramma zou willen opzetten is het belangrijk om verder in te gaan op de ontwikkeling van een theoretische oriëntatie. Hoe zouden we ons dat voor kunnen stellen?

In principe zijn twee ontwikkelingswijzen denkbaar, waarbij de ene de ander niet uitsluit. Het is mogelijk dat impliciete theoretische uitgangspunten steeds verder worden geëxpliciteerd. Maar het is ook mogelijk dat er in de loop van de tijd wijzigingen en aanvullingen komen op de theoretische oriëntatie. Op beide mogelijkheden ga ik in.

Het valt te verwachten, dat de theoretische oriëntatie in een researchprogramma slechts ten dele geëxpliciteerd is. Dit zal tot uiting komen in onduidelijke concepten, die niet altijd op consistente manier worden gebruikt. De consequenties daarvan zijn vele. Er zullen veel discussies optreden over de juiste interpretatie van theoretische noties en van de betogen waarin ze uitgedrukt zijn. Maar ook het kennisideaal zal vaag zijn, met gevolgen voor de theorieën die niet binnen een duidelijk regelkader kunnen worden ontwikkeld. *Theoretisch onderzoek* kan nu als doel hebben, een explicitering en verheldering van de concepten en de assumpties van een theoretische oriëntatie.

Denkbeelden over dergelijk theoretisch onderzoek kunnen worden gevonden bij Steutel (1982). Steutel schenkt aandacht aan het 'grondslagen-

onderzoek' in de theoretische pedagogiek. In zijn studie gaat hij in op de methoden die gehanteerd kunnen worden, met name de methoden die helpen om tot beschrijvingen 'van binnen uit' te komen.

"Een verheldering van binnen uit heeft betrekking op de regels die we zelf (als degenen die het onderzoek uitvoeren) volgen en de begrippen die we zelf (als mensen die theoretisch-pedagogisch onderzoek bedrijven) hanteren; maar bij een beschrijving van buiten af gaat het om methodologische regels en centrale begrippen die typerend zijn voor groepen van onderzoekers en practici waartoe we zelf niet behoren. Anders gezegd, bij  $\alpha$  trachten we de maatstaven en concepten van onze eigen taalspelen aan het licht te brengen, terwijl we  $\beta$  bij de regels en begrippen interpreteren die door anderen gevolgd worden" (Steutel, 1982, p. 17).

Theoretisch onderzoek in een researchprogramma kan verheldering van begrippen van binnen uit ten doel hebben. Steutel geeft aan hoe taalanalytische methoden bij dergelijk onderzoek gebruikt kunnen worden en dat in deze methoden de fenomenologische methode, op een bepaalde wijze geïnterpreteerd, een plaats kan krijgen. Het kennisideaal van dergelijk onderzoek bestaat uit een omschrijving van de semantische regels, die het gebruik van centrale begrippen reguleren. Steutel geeft een voorbeeld van dergelijk onderzoek. Hij poogt tot verheldering te komen van semantische regels over voor de pedagogiek centrale begrippen 'vrijheid' en 'causaliteit'.

Een tweede mogelijkheid voor de ontwikkeling van een theoretische oriëntatie is dat er wijzigingen in worden aangebracht. Hoe moeten we ons zo'n wijzigingsproces voorstellen? Een theoretische oriëntatie kan via empirisch onderzoek niet direct ontwikkeld of getoetst worden en onderzoeksresultaten kunnen dan ook niet tot wijzigingen van de theoretische oriëntatie aanleiding geven. Het is ook moeilijk voorstelbaar dat in de theoretische oriëntatie veranderingen ontstaan door empirisch onderzoek en de daarin ontwikkelde theorieën, want dan vormen kennisideaal en onderzoeksmethoden geen kader meer voor de theorieën in het researchprogramma. Dan is er geen sprake meer van een researchprogramma, maar op zijn best van een overgang van het ene naar het andere programma.

Er is een andere voorstelling van zaken mogelijk. Een theoretische oriëntatie ligt ten grondslag aan een kennisideaal en (mede) aan onderzoeksmethoden. Deze worden gebruikt om projecten van empirisch onderzoek op te zetten. Nu kunnen er moeilijkheden optreden, die te wijten zijn aan vaagheid en ontoereikendheid van de onderzoeksmethoden en van het kennisideaal. In dat geval is de *instrumentele kwaliteit* van de theoretische oriëntatie, de mate waarin ze via kennisideaal en methoden als instrument kan worden gehanteerd bij het opzetten van onderzoeksprojecten in het geding. En die instrumentele kwaliteit kan beoordeeld worden zonder dat de theoretische oriëntatie op basis van empirische gegevens op zijn verwijzingswaarde wordt getoetst. In principe hebben we hier een pragmatisch criterium te pakken voor de beoordeling van theoretische oriëntaties, dat ook een grote rol speelt bij de afwisseling van researchprogramma's. Lakatos stelt het volgende.

"We may appraise researchprogramme's, even after their 'elimination', for their heuristic power: how many facts did they produce, how great was 'their capacity to explain their refutations in the course of their growth'?" (Lakatos, 1970, p. 137).

Dit kan heel goed als volgt worden geïnterpreteerd: de theoretische oriëntatie van een researchprogramma wordt beoordeeld op de mate waarin ze als instrument dient en diende voor de verbetering van elkaar opvolgende theorieën en kan op basis van dat oordeel worden 'bijgesteld'.

Het lijkt mij, dat wijzigingen van een theoretische oriëntatie in een reeds langer bestaand researchprogramma wijst op een verminderd vermogen om nog betere theorieën op te leveren. In dit geval is er eerder sprake van verdwijnen van het researchprogramma dan van een blijvend programma met een wijzigende theoretische oriëntatie.

Maar in de fase waarin een researchprogramma ontstaat kunnen we verwachten dat de theoretische oriëntatie in aanzet al aanwezig is, maar dat ze als instrument wordt bij- en uitgewerkt op basis van ervaringen in empirisch onderzoek. In de loop van de tijd zal een theoretische oriëntatie vastere vorm aannemen, als het researchprogramma tenminste op gang komt. Theoretisch onderzoek kan nu ook betekenen de verwerking van

onderzoekerservaringen en -resultaten op het niveau van de theoretische oriëntatie, met als doel verbetering van de instrumentele kwaliteit van die theoretische oriëntatie.

#### 4.7.3. Ontwikkeling via methodisch onderzoek.

Zoals in een researchprogramma de theoretische oriëntatie en het kennisideaal kunnen worden geëxpliciteerd en gewijzigd, zo kan dat ook met methoden gebeuren. Men kan de methoden in een programma proberen te reconstrueren, in hun relatie met theoretische oriëntatie en interpretatietheorieën en men kan ze zelfs proberen te construeren. *Methodisch onderzoek* wordt zo die vorm van methode-ontwikkeling, die in deze studie het grote punt van aandacht is. Het specifieke van methodisch onderzoek als vorm van methode-ontwikkeling is dat

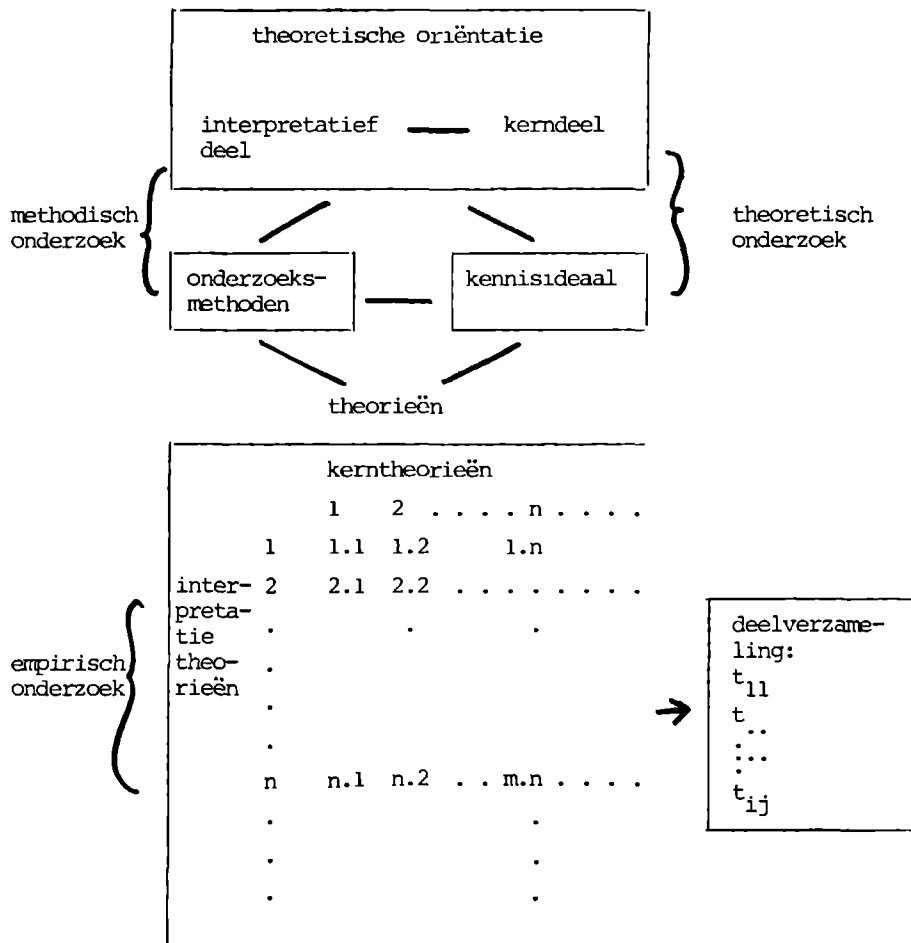
- a. de methodologie van researchprogramma's tot het gehanteerde instrument behoort;
- b. de methode-ontwikkeling gebonden is aan een researchprogramma en daarvan deel uitmaakt.

Methodisch onderzoek kan een theoretisch, maar is in andere gevallen ook een sterk empirisch, accent hebben. Is het theoretisch gekleurd, dan krijgen de onderzoeksmethoden en het kennisideaal als algemene principes veel aandacht, in nauwe relatie tot de theoretische oriëntatie. Voorbeelden van dergelijke studies zijn Durkheim's "Les règles de la méthode sociologique" (1895) en Giddens' "New rules of sociological method" (1976).

Als methodisch onderzoek empirisch gericht is, gaat het om de ontwikkeling van en onderzoek naar interpretatietheorieën en daarop te baseren procedures (technieken). De Groot (1961) noemt dit instrumenteel-nomologisch onderzoek. In empirisch-analytisch onderzoek resulteert dit veelal in meetinstrumenten, schalen en interpretatietheorieën die waarnemingsresultaten doen verbinden met theoretische concepten.

#### 4.8. Een overzicht.

In het volgende schema wordt een overzicht gegeven van de elementen die we in een researchprogramma kunnen aantreffen.



Hoe kunnen we een researchprogramma nu omschrijven? Ik doe de volgende poging. Ik beschouw een researchprogramma als een deelpraxis van de wetenschappelijke praxis. Ze wordt geconstitueerd door een bepaalde theoretische oriëntatie, een kennisideaal en onderzoeksmethoden. Deze vormen

*het theoretisch en methodisch kader van empirisch onderzoek, waarin theorieën worden ontwikkeld als opeenvolgende uitwerkingen van de theoretische oriëntatie. Een researchprogramma kan voor kennisgroei zorgen, als er in de opeenvolging van theorieën sprake is van theoretische en empirische progressie.*

## 5. EEN METHODOLOGIE VAN WETENSCHAPSTRADITIES.

### 5.1. Inleiding.

De methodologie van researchprogramma's vormt maar één der lagen in de te ontwikkelen methodologie. Bij de toevoeging van een extra laag wil ik gebruik maken van denkbeelden die Laudan ontwikkelde. Om te zorgen dat die toevoeging past bij de reeds geformuleerde methodologie van researchprogramma's en om het geheel zo goed mogelijk te laten voldoen aan het methodologie-concept is een bepaalde procedure nodig. Allereerst ga ik na in hoeverre vanuit het methodologie-concept kritiek mogelijk is op de methodologie van researchprogramma's en welke verbeteringen daarvoor worden vereist (5.2.). Vervolgens introduceer ik de ideeën van Laudan (5.3.) die ik zo wijzig dat er een passende toevoeging ontstaat aan de methodologie van researchprogramma's een methodologie van wetenschapstradities. In 5.4. tenslotte ga ik na hoe de verhoudingsgewijze inbreng van wetenschapstradities en researchprogramma's in het proces van kennisgroei moet worden opgevat.

### 5.2. Kritische opmerkingen over een methodologie van alleen researchprogramma's.

#### 5.2.1. Inleiding.

In het methodologie-concept is aangegeven dat een methodologie beter is naarmate ze meer wetenschapsbeoefenaars tot consensus over hun dissensus brengt. Daarnaast moet een methodologie een adequaat beeld geven van kennisgroei in de wetenschap. Ik zal de methodologie van alleen researchprogramma's op beide punten beoordelen en vanuit de negatieve conclusies aangeven welke verbeteringen nodig zijn.



### 5.2.2. Bijdragen van de methodologie aan consensus over dissensus.

In hoofdstuk 3 wordt een methodologie geïnterpreteerd als poging om wezenlijk geachte eigenschappen van wetenschapsbeoefening weer te geven. Werd de - gemodificeerde - methodologie van researchprogramma's als zodanig aanvaard, dan beperkte dat wetenschapsbeoefening tot activiteiten binnen researchprogramma's. Nu kan men in een wetenschapssector heel goed zeggen wetenschap te bedrijven, zonder dat researchprogramma's zichtbaar zijn. De methodologie van researchprogramma's laat dan in principe drie mogelijke interpretaties toe.

1. Er functioneren in deze sector *wel* researchprogramma's, maar ze blijven impliciet en moeten nog onder woorden worden gebracht.
2. Er functioneren in deze sector *geen* researchprogramma's. Daarom mogen activiteiten erin niet onder wetenschapsbeoefening worden gevat.
3. Er functioneren in deze sector *geen* of *weinig* researchprogramma's. Maar dan dient de gehanteerde methodologie te worden afgewezen vanwege het gebrekkige zicht dat ze op wetenschap biedt.

Voor de sociale wetenschappen lijkt de eerste interpretatie niet terecht. Er zijn diverse stromingen te onderkennen die wel iets weg hebben van researchprogramma's. Maar ze lijken meestal niet echt op de voorbeeldende Lakatos ontleende aan de natuurwetenschappen. Tot die conclusie komt Tromp (1977) ook. Hij gaat uit van een variant van Lakatos' methodologie van researchprogramma's, met als eerste laag de metatheoretische en filosofische uitgangspunten van het programma, als tweede laag de theorieën en als een derde laag de onderzoekspraktijk en de daarin gehanteerde onderzoeksmethoden. Wanneer met behulp van deze methodologie de beoefening van de sociale wetenschappen zou worden gereconstrueerd, verwacht Tromp het volgende resultaat.

"De analyse zal dan niet zelden neerkomen op een *demasqué* der gemaskerden. Veel programma's zullen gebrekkig ontwikkeld blijken te zijn. Men zal waterhoofden aantreffen en lemen voeten; kolossale rompen met hoofdjes erop als erwten zo groot, aapachtigen zonder ledematen, gedochten die ook de meest kritische socioloog doen verbleken. Enkele van de meest strijdbare (neo-dialectiek à la Habermas) blijken, om een voorbeeld te noemen, eigenlijk niet veel verder te komen dan wetenschapsfilosofie .... Daarentegen zijn er ook wetenschapsprogramma's die als het ware in de lucht hangen omdat ze een expliciete wetenschapsfiloso-

fie of zelfs maar theoretische basis ontberen" (Tromp, 1977, p. 20/21).

Men zou Tromp kunnen verwijten dat hij zijn conclusie te veel baseert op literatuur en dus op geëxpliciteerde gedeelten van researchprogramma's. Dat verwijt lijkt me niet volledig terecht. Ik denk dat Tromps mening juist is en dat er binnen de sociale wetenschappen stromingen te vinden zijn waarin theoretische discussies domineren en methoden ontbreken, of waarin (bepaalde) methoden ver uitgewerkt zijn terwijl theoretische achtergronden vaag blijven. <sup>15)</sup>

Als het dan niet terecht is om ervan uit te gaan dat het researchprogramma's zijn, waarin zich de sociaal-wetenschappelijke onderzoeksactiviteit concentreert, dan ligt de tweede interpretatie voor de hand. Tromp neigt duidelijk in die richting en daarmee tot de conclusie dat er binnen de sociale wetenschappen wel veel geboden wordt dat zich als wetenschap aandient, maar dat toch bij nader inzien onmaskerd moet worden als schijnwetenschap en uiteindelijk als oplichterij!

Hoewel het mij niet terecht lijkt om ervan uit te gaan dat in de sociale wetenschappen de onderzoeksactiviteiten zich concentreren rond researchprogramma's, wens ik ook niet zonder meer de conclusie te trekken dat in de sociale wetenschappen het wetenschappelijke nauwelijks terug te vinden is. Ik zoek liever naar een wijziging van de methodologie van researchprogramma's die het mogelijk maakt om activiteiten buiten researchprogramma's toch als wetenschappelijk, als rationaliteit bezittend, te kunnen herkennen. Zo'n wijziging leidt immers tot een vergrootte mogelijkheid om consensus over dissensus te scheppen en zo tot een verbetering van de methodologie.

In welke richting moet een wijziging van de methodologie worden gezocht; welke belangrijke verschijnselen in de sociale wetenschappen krijgen in de methodologie van alleen researchprogramma's geen plaats? Naast empirisch onderzoek, dat wellicht onder researchprogramma's is onder te brengen zien we in de sociale wetenschappen dat veel tijd en literatuur gewijd worden aan wijsgerige, methodologische en daarmee verbonden theoretische beschouwingen. En juist deze beschouwingen, niet passend in empirisch onderzoek maar ook niet onder te brengen in researchprogramma's, zouden

een serieuze plaats toegewezen moeten krijgen, willen we een methodologie ontwikkelen die tot meer consensus over dissensus leidt. *We zouden de methodologie van researchprogramma's dus zo moeten aanvullen dat de rationaliteit van de wijsgerige theoretische en methodologische discussies in het streven naar kennisgroei met name in de sociale wetenschappen beter kan worden onderkend. Aangrijpingspunt van zo'n aanvulling zou een kritiek op de methodologie van alleen researchprogramma's moeten zijn, omdat ze onvolledig zicht biedt op kennisgroei. Daarmee stap ik over naar de volgende deelparagraaf.*

### 5.2.3. Geeft een methodologie van alleen researchprogramma's voldoende zicht op kennisgroei?

In de stellingen 1 en 2 van het methodologie-concept wordt aangegeven dat een methodologie wezenlijk geachte eigenschappen van wetenschap en wetenschapsbeoefening, die de kennisgroei bepalen weergeeft en dat deze weergave een poging is om aan te geven hoe rationaliteit in wetenschap tot uiting zou kunnen komen.

Kan kennisgroei met behulp van researchprogramma's inzichtelijk worden gemaakt? Kennisgroei *binnen* een researchprogramma wordt via de ontwikkelde methodologie wel inzichtelijk. Een researchprogramma bevat een gegeven en constant methodisch en theoretisch kader, waarbinnen theorieën kunnen variëren. Het kader zorgt er voor dat de elkaar opvolgende theorieën vergelijkbaar zijn, dat overeenkomsten en verschillen ertussen kunnen worden vastgesteld, en dat er zo beoordeling en sturing mogelijk wordt van kennisgroei.

Hoe moeten we echter via de methodologie van alleen researchprogramma's inzicht krijgen in kennisgroei door opeenvolging van researchprogramma's? Daartoe moet worden aangegeven hoe de theoretische oriëntaties en methoden (en theorieën) van researchprogramma's op overeenkomsten en verschillen kunnen worden vergeleken en hoe op basis daarvan een evaluatie mogelijk is en kennisgroei kan ontstaan.

Lakatos stelt dat degeneratieve programma's afsterven, dat progressieve programma's overleven en dat daardoor kennisgroei van programma naar programma mogelijk wordt. Wanneer progressie en degeneratie

echter de enige criteria waren voor de selectie van programma's dan zou het rationeel zijn om een programma in een latere, degeneratieve fase te verlaten en om hetzelfde programma in een vroegere, nog progressieve fase opnieuw op te vatten. Deze consequentie lijkt mij onaanvaardbaar.

Wil men de mogelijkheid tot kennisgroei van programma naar programma openhouden, dan zal men op de één of andere wijze uit moeten gaan van de mogelijkheid dat er binnen de wetenschap consensus mogelijk is over de vergelijkbaarheid van programma's en over de relatieve meerwaarde van het ene programma over het andere, waarbij het meerwaardig geachte programma het theoretisch en methodisch kader van het minderwaardig geachte programma, benevens de kennisproducten ervan opneemt binnen het eigen systeem.

*Voorzover de methodologie van alleen researchprogramma's niet laat zien hoe kennisgroei van programma naar programma mogelijk is, moet ze aangevuld worden. Die aanvulling nu kan gezocht worden in de functie van wijsgerige en theoretisch-methodologische discussies zoals die met name in de sociale wetenschappen een rol spelen.*

#### 5.2.4. Richtlijnen voor aanvulling.

Een eerste aanvulling op de methodologie van researchprogramma's moet antwoord geven op de vraag: waar komen researchprogramma's vandaan, waar ontstaan ze? Ook als er binnen de sociale wetenschappen weinig researchprogramma's zouden bestaan dan kunnen we een aantal activiteiten interpreteren als gericht op de ontwikkeling van researchprogramma's en daarmee als uitingen van wetenschappelijke rationaliteit.

Zou het niet zo kunnen zijn dat er in de sociale wetenschappen voortdurend pogingen worden gedaan om researchprogramma's op te zetten? Dan kunnen er allerlei strategieën voor programma-ontwikkeling worden verwacht. Zo kan men prioriteit leggen op de ontwikkeling van een theoretische oriëntatie in de verwachting dat methoden op basis daarvan wel te ontwikkelen zijn. Men kan ook beginnen met een sterke aandacht voor methoden, in de verwachting dat theoretische uitgangpunten te vinden zijn die passen bij de ontwikkelde methoden. En men kan zelfs direct met empirisch onderzoek beginnen, het voortdurend (theoretisch en methodisch)

"messen wetten" afwijzend, vanuit het idee dat een programma zich hoogstens manifesteert als (niet bedoeld) bijproduct van empirisch onderzoek. Al deze strategieën hebben m.i. een zekere rationaliteit, ook als ze impliciet zijn. En aan de rationaliteit is niets af te doen wanneer die strategieën uiteindelijk niet zouden leiden tot een researchprogramma. Zou wetenschap zich niet juist kunnen ontwikkelen in een 'trial and error'-proces, waarin allerlei wegen, ook doodlopende, worden verkend die naar researchprogramma's kunnen leiden? Zo kan Tromp's beeld heel goed een caricaturale weergave zijn van rationeel opgezette wetenschappelijke zoekprocessen. Het lijkt mij, kortom, niet juist om uit het veelal ontbreken van researchprogramma's te concluderen dat de sociale wetenschappen niet wetenschappelijk zouden zijn. Maar een methodologie moet dan wel zicht openen op processen en strategieën die voor het ontstaan van researchprogramma's van belang zijn.

Een tweede aanvulling op de methodologie van researchprogramma's moet aangeven hoe we ons de concurrentie tussen en opeenvolging van researchprogramma's kunnen voorstellen als een proces waarin kennisgroei plaats kan vinden. De enige wijze om researchprogramma's te vergelijken en om na te gaan of de inhoud uit het ene verbeterd terugkeren in het andere programma bestaat uit de ontwikkeling van conceptuele systemen die voor die vergelijking een beoordeling als instrument kunnen dienen. Uiteraard staan ook die conceptuele systemen weer ter discussie. Voorwaarde voor zo'n conceptualisering, vergelijking, evaluatie en discussie is een proces dat niet samenvalt met de diverse researchprogramma's. Dit proces zullen we in de wetenschap een plaats moeten geven, als gebeuren waar researchprogramma's en hun resultaten theoretisch worden verwerkt.

Op basis van het voorgaande kan gezegd worden hoe de methodologie van researchprogramma's zal worden aangevuld. *Ik streef naar de uitbreiding van de methodologie van researchprogramma's met een 'bovenlaag' van wetenschapstradities, waarin fundamentele theoretische discussies een plaats hebben. Die wetenschapstradities zullen enerzijds moeten worden opgevat als mogelijke bakermat van researchprogramma's, anderzijds als de processen waarin bestaande researchprogramma's en hun resultaten vergelijk-*

baar worden gemaakt en beoordeeld.

Om tot een uitwerking van deze ideeën te komen maak ik gebruik van Laudan (1977).

### 5.3. De methodologie van Laudan.

Laudan ziet wetenschap als een probleemoplossingsactiviteit waarin theorieën, als oplossingen van die problemen, op hun oplossingskwaliteit worden beoordeeld en vergeleken. Hij onderscheidt twee typen wetenschappelijke problemen: empirische en conceptuele problemen. Laudan omschrijft empirische problemen als volgt:

"Empirical problems are thus first order problems, they are substantive questions about the objects which constitute the domain of any given science. Unlike other, higher order problems ...., we judge the adequacy of solutions to empirical problems by studying the objects in the domain" (Laudan, 1977, p. 15).

De oplossingen van empirische problemen zijn wat hiervoor theorieën werden genoemd. Wetenschappelijke vooruitgang bestaat voor een deel uit het via empirisch onderzoek steeds beter oplossen van empirische problemen. Conceptuele problemen worden door Laudan als volgt omschreven:

"Conceptual problems are characteristics of theories and have no existence independent of theories which exhibit them, not even that limited autonomy which empirical problems sometimes possess. If empirical problems are first order questions about the substantive entities in some domain, conceptual problems are higher order questions about the well-foundedness of the conceptual structures (e.g., theories) which have been devised to answer the first order problems" (Laudan, 1977, p. 48).

Conceptuele en empirische problemen worden opgelost door verschillende typen theorieën. Oplossingen voor conceptuele problemen worden door Laudan omschreven als 'researchtraditions'. Het onderscheid tussen researchtraditions en theorieën wordt als volgt omschreven.

"A research tradition, at best, specifies a general ontology for nature, and a general method for solving natural problems within a given natural domain. A theory on the other hand, articulates a very specific ontology

and a number of specific and testable laws about nature" (Laudan, 1977, p. 84).

Een researchtradition, Laudan erkent dat ook, heeft verwantschap met de theoretische oriëntatie en de methoden van een researchprogramma. Een researchtradition bepaalt de conceptuele en empirische problemen die in onderzoek en theoretiserend moeten worden aangevat, legt beperkingen op aan theorie-ontwikkeling, ligt ten grondslag aan toegestane methoden, heeft een heuristische functie en kan worden gebruikt als rechtvaardiging van theorieën. Het verschil tussen 'researchtradition' en 'researchprogramma' schuilt in de veranderingsmodi. Een 'researchtradition' kan in veel sterkere mate dan een researchprogramma veranderingen ondergaan door toevoeging of wijziging van theorieën. Een 'researchtradition' kan veranderen door wijzigingen in de meer fundamentele concepten en assumpties zonder dat ze verlaten wordt. Dat geschiedt wel geleidelijk.

"Like Lakatos, then, I want to suggest that certain elements of a research-tradition are sacrosanct, and thus cannot be rejected without the repudiations of the tradition itself. But unlike Lakatos I want to insist that the set of elements falling in this (unrejectable) class changes through time" (Laudan, 1977, p. 99).

Laudan geeft verschillende voorbeelden van researchtraditions, zowel in de natuurwetenschappelijke sfeer, de 'Newton traditie', als in de sfeer van de menswetenschappen, zoals bij voorbeeld het marxisme. De evaluatie van 'researchtraditions', die altijd vergelijkenderwijs moet plaatsvinden kan geschieden door te bezien in welke mate ze in staat zijn voor conceptuele en empirische problemen oplossingen te bieden en hoe veelbelovend de groei daarin is.

#### 5.4. Wetenschapstradities.

##### 5.4.1. Wetenschapstradities naast researchprogramma's.

Laudan biedt het concept 'researchtradition' aan als vervanging van het concept researchprogramma bij Lakatos. Hij heeft naar mijn mening

gelijk, voorzover er grootschalige processen in de wetenschap voorkomen die niet als researchprogramma's kunnen worden gepresenteerd.

Laudan schetst een beeld van historische processen in de wetenschapsbeoefening van een bepaalde continuïteit, maar ook met op den duur diepgaande veranderingen. Naar mijn mening doet dit beeld in elk geval meer recht aan de sociale wetenschappen, dan de methodologie van Lakatos. In de sociale wetenschappen kunnen stromingen worden gevonden of scholen, zoals bij voorbeeld het marxisme, de geesteswetenschappelijke benadering, de kritische theorie die wel een bepaalde samenhang en een bepaalde geschiedenis vertonen, die echter niet identificeerbaar zijn als researchprogramma's, hoogstens als een context waarbinnen researchprogramma's zouden kunnen ontstaan.

Laudan vervangt naar mijn mening onterecht de term researchprogramma door de term researchtradition. Erkenning van het functioneren van researchtraditions kan heel goed samengaan met een erkenning dat er binnen researchtraditions 'verdichtingen' van kennisgroei voorkomen die als researchprogramma's kunnen worden gekenschetst. Een voorbeeld van Lakatos is naar mijn mening een goede weergave van wat een echt researchprogramma kan zijn.

"Newton first worked out his programme for a planetary system with a fixed point-like sun and one single point-like planet ... But this model was forbidden by Newton's own third law of dynamics, therefore the model had to be replaced by one in which both sun and planets revolved round their common centre of gravity.... Then he worked out the programme for more planets if there were only heliocentric but no interplanetary forces. Then he worked out the case where the sun and planets were not mass-points but mass-balls" (Lakatos, 1970, p. 135).

Terwijl Laudan aangeeft hoe na Newton zijn volgelingen een traditie opzetten waarin ook centrale stellingen ter discussie komen en wijzigingen ondergaan, ziet hij niet dat wat Newton eerder deed heel goed als researchprogramma kan worden geïnterpreteerd, binnen die traditie. Vanuit het streven om de methodologie van researchprogramma's aan te vullen neem ik in gewijzigde vorm Laudan's idee van het bestaan van researchtraditions over. Naast researchprogramma's zal ik wetenschapstradities onderscheiden die een context vormen waarbinnen researchprogramma's ontstaan en elkaar



*beconcurreren en opvolgen.*

#### 5.4.2. Eigenschappen van wetenschapstradities.

We kunnen wetenschapstradities evenals researchprogramma's opvatten als deelpraxes binnen de wetenschap die een eigen perspectief op de werkelijkheid openen.

Het is niet voldoende om het perspectief van een wetenschapstraditie te omschrijven met de conceptuele problemen die er aan de orde zijn, omdat daarmee geen onderscheid valt aan te geven met researchprogramma's. Ook binnen researchprogramma's vinden we conceptuele problemen. Een researchprogramma kent theorieën als oplossingen van empirische problemen, maar ook conceptuele problemen die onderzoeksresultaten vanuit het perspectief van de theoretische oriëntatie oproepen. Beter is het om te zeggen dat conceptuele problemen in wetenschapstradities te maken hebben met de vragen die worden opgeroepen door theoretische oriëntaties en methoden van researchprogramma's.

Een voorbeeld daarvan is Laudan's beschrijving van de conceptuele problemen die ontstonden naar aanleiding van Newton's uitgangspunt dat beïnvloeding op afstand mogelijk is. Het idee dat zon en aarde op miljoenen kilometers afstand elkaar toch aantrekken bleek strijdig te zijn met allerlei denkbeelden waarin men ervan uitging dat er alleen beïnvloeding mogelijk is door contact.

"... philosophers and scientists all over Europe began to re-evaluate such traditional issues as the nature of substance, the relations of properties to substance, and, particularly, the nature of our knowledge of substance" (Laudan, 1977, p. 62).

We zien hier dat de theoretische oriëntatie van het Newtoniaanse programma conceptuele problemen oproept, omdat ze strijdig is met noties rond de aard van substantie en eigenschappen daarvan, die een zeer oude geschiedenis in de wijsbegeerte kennen. Het zijn naar mijn mening die noties die de kern vormen van een wetenschapstraditie. Ik noem ze verder *oriënterende noties*.

Conceptuele problemen in een wetenschapstraditie zullen nu ontstaan

wanneer er een spanning bestaat tussen de theoretische oriëntaties en de methoden van researchprogramma's en de oriënterende noties van een wetenschapstraditie. Anderzijds kunnen we de theoretische oriëntatie en de methoden van een researchprogramma interpreteren als een meer of minder geslaagde poging om de conceptuele problemen uit een wetenschaps-traditie op te lossen.

Iaudan benoemt één soort conceptueel probleem als normatief probleem. Normatieve problemen betreffen de methoden die bepaalde kennis hebben doen ontwikkelen. Het lijkt me zinvol om ook in oriënterende noties in wetenschapstradities *theoretische en methodische aspecten te onderscheiden*.

Ik kom tot een volgende omschrijving. *Wetenschapstradities zijn deelpraxes van de wetenschap, gekenmerkt door oriënterende noties, waarin theoretische en methodische aspecten te onderkennen zijn. Vanuit deze oriënterende noties worden conceptuele problemen gesteld die verband houden met theoretische oriëntaties en methoden van researchprogramma's.*

Wetenschapstradities en researchprogramma's vertonen nogal wat overeenkomsten. Beide zijn deelpraxes van de wetenschap, in beide zijn theoretische en methodische visies te onderkennen. Om die reden is het zinvol om de verschillen tussen beide wat aan te scherpen.

Een eerste verschil is dat het dominerende onderzoek in researchprogramma's empirisch en in wetenschapstradities theoretisch van aard is. Een tweede verschil tussen researchprogramma's en wetenschapstradities zouden we kunnen omschrijven als een verschil in algemeenheid en abstractie. Te verwachten valt dat de oriënterende noties in wetenschapstradities minder gebonden zullen zijn aan één bepaald onderzoeksdomein, en ook abstracter dan een theoretische oriëntatie in een researchprogramma. Het is daarnaast mogelijk dat discussies en concepten in wetenschapstradities vager zijn dan de theoretische oriëntaties in researchprogramma's, die als instrument voor theorie-ontwikkeling wat preciezer geconceptualiseerd zijn.

Een derde verschil tussen researchprogramma's en wetenschapstradities komt naar voren, als we de theoretische oriëntatie van een researchprogramma interpreteren als één der oplossingen van de conceptuele

problemen die in een wetenschapstraditie centraal staan. Terwijl in een wetenschapstraditie een theoretische oriëntatie volop ter discussie staat - het is slechts één van de mogelijke oplossingen van een conceptueel probleem en een oplossing waaraan vele kritische vragen gesteld kunnen worden - wordt binnen een researchprogramma van die discussie juist afgezien. Een researchprogramma wordt gekenmerkt door de poging om geen aandacht te schenken aan een hele serie problemen die spelen in wetenschapstradities. Juist deze probleemreductie moet de mogelijkheid openen tot empirisch onderzoek en tot daaraan verbonden kennisgroei.

Tenslotte geef ik aan hoe we ons de wisselwerking moeten voorstellen tussen een wetenschapstraditie en voor haar relevante researchprogramma's. In het kader van wetenschapstradities wordt gereageerd op wat er gebeurt in researchprogramma's en worden vanuit oriënterende noties conceptuele problemen ontwikkeld. Deze functie wordt ook door Laudan onderkend. Daarnaast kunnen we wetenschapstradities opvatten als de plaats waar men researchprogramma's vergelijkbaar maakt, vergelijkt en evalueert en waar men uitgangspunten schept voor nieuwe of volgende researchprogramma's. Dit wordt voorstelbaar, wanneer we de ontwikkeling van conceptuele problemen interpreteren als pogingen om een conceptueel vragenkader te formuleren waarop verschillende theoretische oriëntaties en onderzoeksmethoden de verschillende antwoorden zijn. Een evaluatie kan vervolgens bestaan uit het beoordelen van de oplossingskwaliteit die elk researchprogramma biedt. Wanneer men probeert voor bepaalde conceptuele problemen nieuwe oplossingen te bedenken, dan kan men daarmee een basis leggen voor een nieuw researchprogramma. Op die wijze functioneren wetenschapstradities inderdaad als bakermat van researchprogramma's.

#### 5.4.3. Voorbeelden van mogelijke wetenschapstradities.

Het is niet mijn bedoeling om hier een systematisch overzicht te geven van wetenschapstradities. Toch is het zinvol om mogelijke tradities aan te wijzen, teneinde door de voorbeelden meer duidelijkheid te verschaffen ten aanzien van het begrip.

Ultee (1977) onderzocht de groei van een aantal sociologische tradi-

ties: de utilitaristisch-individualistische traditie, de traditie van het empirisch sociaal onderzoek, het historisch materialisme, de interpretatieve sociologie en het functionalisme. Uit zijn beschrijving en analyse blijkt dat we hier te maken kunnen hebben met wetenschapstradities.

Giddens (1976) onderscheidt in navolging van Habermas drie vormen van sociale wetenschapsbeoefening, empirisch-analytisch, hermeneutische en kritisch. Het is heel goed mogelijk om deze drie te interpreteren als wetenschapstradities. In de empirisch-analytische wetenschapstraditie wordt de werkelijkheid opgevat als door natuurwetten bepaald. Er wordt gestreefd naar theorieën die deze wetten weergeven. Een researchprogramma dat binnen deze wetenschapstraditie zijn plaats heeft is het behaviorisme in de psychologie.

In de hermeneutische wetenschapstraditie zijn stromingen te onderscheiden: de geesteswetenschappelijke opvatting die met name door Dilthey is geïnspireerd, maar ook de filosofie van de omgangstaal waar in de ideeën van de oudere Wittgenstein gestalte krijgen. In deze wetenschapstraditie wijst men het streven naar algemene wetten af. Ze is meer gericht op het interpretatieve begrijpen van het menselijk handelen. Een aanzet tot een researchprogramma in deze wetenschapstraditie zou in het symbolisch interactionisme kunnen worden gezocht, al zijn daarin methoden nogal impliciet gebleven en kan men zijn twijfels hebben over de theoretische progressie van het programma.

In de kritische traditie vat men de wetten, waarnaar in de empirisch-analytische traditie wordt gezocht op als maatschappelijke, historisch gegroeide krachten die de mens bepalen, maar waaraan hij zich kan ontworstelen. Daarvoor is het nodig dat hij tot een andere interpretatie komt van die krachten en ontdekt dat ze geen natuurwetten zijn. In deze wetenschapstraditie neemt op het ogenblik Habermas een belangrijke plaats in. Researchprogramma's of aanzetten daartoe zijn te vinden in de psychoanalyse, maar ook in de cultuur-historische school in de Sowjet-Unie en in de kritische psychologie zoals die in de Holzkampschool vorm krijgt (Giddens, 1976; V.d. Dool en Verbij, 1981; IJzendoorn e.a. 1981).

## 5.5. Wetenschapstradities, researchprogramma's en kennisgroei via empirisch onderzoek.

### 5.5.1. De problematiek.

Hoe moeten we ons de relatieve invloed voorstellen van wetenschapstradities en researchprogramma's op kennisgroei? Men kan de nadruk bij kennisgroei leggen op beslissingen en discussies in wetenschapstradities, waarbij in researchprogramma's hoogstens nagegaan wordt in hoeverre nadere stellingnames in empirisch onderzoek vruchtbaar zijn. Men kan kennisgroei ook centreren in researchprogramma's en wetenschapstradities opvatten als processen die de concurrentie en opvolging reguleren en die daarin en niet verder, hun waarde krijgen. In deze paragraaf wil ik proberen een keuze te doen.

Met name in die wetenschapstheorieën waarin wordt voortgebouwd op de fundamentele ideeën van de Wiener Kreis is altijd grote nadruk gelegd op de empirie als centraal criterium bij het bepalen van de waarde van theorieën. Men wilde wetenschap behoeden voor een afhankelijkheid van maatschappelijk ideologische invloeden en haar zelfstandigheid bewaken. Naast de logica is het met name de empirische basis die daarvoor een garantie biedt.

Vanuit zo'n visie zal de invoering van een concept als dat van wetenschapstraditie grote vragen oproepen. In researchprogramma's wordt de invloed van de empirie bij het verbeteren en corrigeren van theorieën al zo sterk aan banden gelegd, en spelen theoretische uitgangspunten al zo'n grote rol. Verdwijnt de criteriumfunctie van empirie niet helemaal wanneer we naast researchprogramma's ook nog eens wetenschapstradities serieus gaan nemen?

Ook als men het neo-positivisme en vervolgens het standaardbeeld van wetenschap verlaten heeft en ook als men erkend heeft dat niet alle uitspraken voor falsificatie in aanmerking kunnen komen en men het bestaan van researchprogramma's aanvaardt, dan nog zal men zijn aarzeling hebben om de terugtrekking van de empirie als criterium weer een stap verder te laten gaan. Ik wil de functie van wetenschapstradities aanvaarden en daarmee

een verdere relativering van de empirie, maar toch op de één of andere wijze een beperking formuleren waardoor in wetenschapstradities niet alle ideeën en alle discussies, hoe wazig en hoe speculerend dan ook, relevantie krijgen. Alvorens dat te doen ga ik in op de wijze waarop Lakatos deze problematiek aanvat. Op basis daarvan zoek ik een eigen formulering.

### 5.5.2. Lakatos' poging om rationaliteit en de functie van empirisch onderzoek te handhaven.

Lakatos presenteert zijn methodologie van researchprogramma's in een reader, waarin reacties zijn verzameld op het boek van Kuhn, "The structure of scientific revolutions" (Kuhn, 1970). In dit boek tast Kuhn de mogelijkheid van wetenschap aan om via empirisch onderzoek tot kennisgroei van betekenis te komen. De belangrijkste processen in wetenschap omvatten wijzigingen van paradigma's en daarmee van perspectieven, die door wetenschappers niet bewust gewild zijn, maar die men overkomen. Het resultaat van deze wijzigingen is niet vergelijkbaar met wat er aan voorafging.

"There is no particular rational cause for the appearance of a Kuhnian 'crisis'. 'Crisis' is a psychological concept, it is a contagious panic. Then a new 'paradigm' emerges, incommensurable with its predecessor. There are no rational standards for their comparison. Each paradigm contains its own standards. The crisis sweeps away not only the old theories and rules but also the standards which made us respect them. ....The new paradigm brings a totally new rationality. There are no super-paradigmatic standards. The change is a bandwagon effect. Thus in Kuhn's view scientific revolution is irrational, a matter for mob psychology" (Lakatos, 1970, p. 178).

Het is precies tegen deze reductie van de mogelijkheid tot empirisch onderzoek en tegen de daarmee verwante aantasting van het idee van rationaliteit dat Lakatos in verzet gaat. In dit verzet moet Lakatos een lastige positie kiezen, omdat eerdere verdedigers van empirisch onderzoek beter schijnende posities al moesten opgeven. De eerste positie van waaruit empirisch onderzoek werd verdedigd, die van het neopositivisme. Dit omvatte een kentheorie die Lakatos als passivistisch kenmerkt. Daarin gaat men ervan uit dat de natuur inwerkt op de menselijke geest en zo kennis te weeg brengt. Deze kentheorie bleek onhoudbaar en werd ook door Popper

verworpen. In navolging van hem wil Lakatos van een activistische kentheorie uitgaan.

"Passivists hold that knowledge is Nature's imprint on a perfectly inert mind: mental activity can only result in bias and distortion. The most influential passivist school is classical empirism. Activists hold that we cannot read the book of Nature without mental activity, without interpreting them in the light of our expectations or theories" (Lakatos, 1970, p. 104).

Als uitgangspunt voor een methodologie die kennisgroei en empirisch onderzoek bijeen wil houden, heeft de activistische kentheorie een zwakke stee. Als we het boek van de natuur slechts kunnen lezen met een theoretisch kader als 'bril', dan is het niet eenvoudig om met een methodologie duidelijk te maken dat het leesresultaat - empirische gegevens - tot verbetering van die bril kan leiden. Een activistische kentheorie leidt zo al gauw tot een ontkenning van de mogelijkheid om via empirisch onderzoek een meer fundamentele kennisgroei mogelijk te maken en dat zou pleiten voor Kuhn's visie. Zo'n kentheorie, conservatief activisme genoemd, wil Lakatos dus vermijden.

"Now conservative activists hold that we are born with our basis expectations. With them we turn the world into 'our world' but must then live for ever in the prison of our world" (Lakatos, 1970, p. 104).

Evenals Popper probeert Lakatos een methodologie op te zetten die een uitwerking is van revolutionair activisme als kentheorie. Dit omschrijft hij als volgt.

"But revolutionary activists believe that conceptual frame works can be developed and also replaced by new, better ones; it is we who create our 'prisons' and we can also, critically, demolish them (Lakatos, 1970, p. 104).

Slaagt men er als activist niet in om een methodologie uit te bouwen die aangeeft hoe men, op basis van empirisch onderzoek zijn theoretische bouwwerken kan vernietigen, dan versterkt zo'n methodologie in feite het conservatief activisme.

Kuhn slaagde er nu in om plausibel te maken dat de Popperiaanse methodologie niet kon helpen om theorieën te ondermijnen en dat ze ook niet in overeenstemming kon worden gebracht met diverse processen in de wetenschapsgeschiedenis. Dit bedreigde het revolutionair activisme. Tegen deze dreiging nam Lakatos de handschoen op. Hij poogde een verbeterde versie van Poppers ideeën uit te werken die het revolutionair activisme wel in stand kon houden. Empirisch onderzoek is wel van belang voor kennisgroei maar steeds binnen het beperkte domein van een researchprogramma en (hopelijk) op langere termijn voor de overgang van het ene researchprogramma naar het andere. Wetenschappers sturen deze kennisgroei door hun beslissingen, maar de volledige betekenis van deze beslissingen is niet direct gegeven en wordt pas op langere termijn duidelijk.

### 5.5.3. De relevantie van wetenschapstradities.

Vraag aan het begin van deze paragraaf was, welke invloed op kennisgroei dominerend is: die van wetenschapstradities of die van researchprogramma's. Mijn ideeën daarover kan ik nu als volgt omschrijven.

Ik wil uitgaan van het revolutionaire activisme als kentheorie evenals Lakatos en ook de rol van empirisch onderzoek handhaven. Door invoering van wetenschapstradities lijkt de verandering in theoretisch en methodisch kader wel mogelijk te blijven, maar verandering kan worden opgevat als plaatshebbend in het 'rijk van de geest', onafhankelijk van empirisch onderzoek. Naar mijn mening is het mogelijk dit te voorkomen door er vanuit te gaan dat de centrale en fundamentele processen van kennisgroei in researchprogramma's gevonden worden. Naarmate bepaalde theoretisch en methodisch kaders een kennisgroei binnen researchprogramma's beter mogelijk maken, zullen deze kaders binnen wetenschapstraditionele discussies een zwaardere rol gaan spelen. Ik wil wetenschapstradities in de methodologie opnemen voor zover ze functioneel zijn voor de centrale processen van kennisgroei in researchprogramma's en het daarin plaatsvindend empirisch onderzoek.

Het voorgaande wil ik samenvatten in enkele uitspraken, die bedoeld zijn als uiting van mijn vermoeden van een constitutieve regel van wetenschapsbeoefening die de plaats van researchprogramma's en de relatie



van wetenschapstradities emme, bepaalt.

De rationaliteit van wetenschap en de daarin mogelijke kennisgroei, komt tot uiting in het streven naar ontwikkeling, uitbouw en opeenvolging van researchprogramma's. Wetenschapstradities spelen daarin een rol voor zover ze bakermat zijn voor researchprogramma's en voor zover ze uitbouw en opeenvolging van researchprogramma's bevorderen. En dat hoort ook zo te zijn.

## 6. EEN METHODOLOGIE VAN EMPIRISCH ONDERZOEK.

### 6.1. Kritische opmerkingen over de ontwikkelde methodologie.

Wanneer we met behulp van de tot nu toe ontwikkelde methodologie tot reconstructie of constructie van wetenschapsbeoefening zouden overgaan, dan kan dat een goed beeld geven van grote ontwikkelingslijnen. Theoretische en methodische kaders en de ontwikkelingsrichting van theorieën daarin zouden kunnen worden geschetst. Tevens zou verwezen kunnen worden naar achterliggende wetenschapstradities. Het is echter de vraag of we binnen die grote lijnen ook in staat zouden zijn om bij te dragen aan een meer gedetailleerde (re-)constructie van empirisch onderzoek en de daarin plaatsvindende kleinschaliger kennisgroei.

Omdat vele wetenschapsbeoefenaars zich bewegen op het niveau van het empirisch onderzoek is te verwachten dat (re-)constructies van grote lijnen aan hen weinig 'handvaten' zal bieden bij het maken van plannen voor en het uitvoeren en evalueren van empirisch onderzoek. Als de ontwikkelde methodologie al zou helpen om tot een consensus te komen over dissensus, dan zouden de onderwerpen van dissensus voor empirische onderzoekers toch weinig relevant zijn. Kortom, de ontwikkelde methodologie geeft wel een beeld van (mogelijke) kennisgroei op macro- (wetenschaps-tradities) en meso- (researchprogramma's) niveau, maar niet op het micro-niveau van het empirische onderzoeksproject.

In dit hoofdstuk wordt daarom een derde laag aan de methodologie toegevoegd. Uitgangspunt daarvoor zal de methodologie - niet de minimale methodologie - van De Groot (1961) zijn. En ik zal daarbij met name aandacht schenken aan de empirische cyclus, omdat daarin zo duidelijk een beeld naar voren komt van kennisgroei in empirisch onderzoek.

In 6.2. ga ik in op de denkbeelden van De Groot over de empirische cyclus en over de uitwerking ervan in het kader van zijn methodologie.

In 6.3. wordt een derde laag van empirisch onderzoek uitgewerkt op basis van het voorgaande. In 6.4. wordt een overzicht van de gehele drielagen methodologie geboden.

## 6.2. De empirische cyclus binnen de methodologie van De Groot.

### 6.2.1. Het methodologie-concept waarvan De Groot uitgaat.

Het gaat er De Groot in zijn methodologie om regels te ontwikkelen voor de rechtvaardiging van theorieën, niet voor het ontwerpen ervan. Vandaar dat De Groot ook Popper navolgt in diens eis dat in de wetenschap geen uitspraak tegen falsificatie beschermd mag worden. Dit komt in het volgend citaat duidelijk naar voren.

"Wie een hypothese publiceert, dient dus met name aan te geven, hoe 'crucial experiments' kunnen worden opgezet, die zouden kunnen leiden tot de weerlegging c.q. het opgeven van de hypothese. Wie een theorie ontwerpt, dient zelf aan te geven, welke veronderstellingen hij daarin als centraal beschouwt, hoe hij zich denkt, dat juist deze veronderstellingen aan een kritische toetsing kunnen worden onderworpen, en in welke mogelijke uitkomsten hij aanleiding zou kunnen vinden om zijn theorie verworpen te achten" (De Groot, 1961, p. 133).

Deze algemene eis kan als grondregel worden beschouwd, waaruit vier eisen voor theorieën af te leiden zijn. Een theorie moet logisch consistent zijn, willen er voorspellingen uit worden afgeleid die bepaalde standen van zaken verbieden. Een theorie moet in die zin toetsbaar zijn, dat er tenminste enkele duidelijke verbanden van theorie naar empirie zijn. Een theorie moet economisch (zuinig) zijn en zo weinig mogelijk elementen bevatten die niet nodig zijn voor uitwerking van de theorie naar toetsbare afleidingen. Tenslotte is een theorie alleen toetsbaar wanneer de empirische referentie omliggend is (De Groot, 1961, p. 124 e.v.).

De Groot wenst in zijn methodologie dergelijke regels en uitwerkingen een plaats te geven, maar wil expliciet een theoretische onderbouwing van die regels vermijden. Dit blijkt uit het volgende citaat.

"Het gaat me echter niet om de psychologie van de onderzoeker en van zijn wijze van denken, maar om de methodologie. Dat wil ten eerste zeggen, dat

wij op zoek zijn naar logische regels en methodologische voorschriften" (De Groot, 1961, p. 35).

Daarnaast kent De Groot aan de methodologie een descriptieve functie toe, hetgeen blijkt uit het volgende deel van het hiervoor weergegeven citaat.

"In nauw verband met dit normatieve doel staat, ten tweede het descriptieve: een beschrijving te geven van de processen van de 'observatie'-fase in termen van werkwijzen (methoden en technieken), die aanknopingspunten bieden voor logische en (normatief-) methodologische beschouwingen" (De Groot, 1961, p. 35).

Men zou hieruit de indruk kunnen krijgen dat De Groot uitgaat van een normatief-descriptief methodologie-concept, maar naar mijn mening is dat niet juist. De Groot onderscheidt strikt tussen een context of discovery (ontdekkingscontext) waar vrijheid van ontwerp heerst en een context of justification (rechtvaardigingscontext) waar dat juist niet het geval is en waar de regels van de methode gelding hebben. De Groot wil descriptief te werk gaan, waar de ontdekkingscontext geldt, en stelt zich normatief op in de rechtvaardigingscontext.

In De Groot's methodologie overheerst het normatieve gedeelte en ik vat daarom deze methodologie op als een normatieve methodologie. Nu zijn elementen van een normatieve methodologie niet zonder meer te gebruiken als basis voor de ontwikkeling van een normatief-descriptieve methodologie zoals in deze studie. Voor zover uitspraken in een methodologie puur normatief zijn, zullen ze hoogstens als methoden kunnen worden gereconstrueerd, niet als elementen van een methodologie. Als dat niet het geval is, kunnen uitspraken in een normatieve methodologie geherinterpreteerd worden van alleen normatief tot normatief en descriptief van aard.

In 6.2.2. probeer ik allereerst vast te stellen in hoeverre de empirische cyclus te herinterpreteren is in een normatief-descriptieve richting en in hoeverre centrale elementen eruit kunnen worden overgenomen in de te ontwikkelen methodologie. In de volgende delen van 6.2. ga ik na in hoeverre naast de centrale elementen uit de empirische cyclus ook nog andere onderdelen kunnen worden overgenomen.

### 6.2.2. Kennisverwerving bij De Groot.

In het eerste hoofdstuk van zijn boek formuleert De Groot een visie op kennisverwerving. Hij gaat uit van een leercyclus, waarin een organisme een bepaalde situatie waarneemt, daarop probeert te reageren, het effect evalueert en zo tot een beeld van zijn situatie komt. Deze eenvoudige empirische cyclus kunnen we als kern terugvinden in steeds complexer vormen van handelen en leren.

We krijgen zo een reeks cycli, waarin elke meer complexe vorm de minder complexe omvat. De Groot stelt dat de empirische cyclus een onderdeel is van alle ervarings- en denkprocessen.

"Accepteren wij de conclusie, dat we met eenzelfde grondfenomeen te maken hebben, dan is dit grondfenomeen klaarblijkelijk alom tegenwoordig in alle ervaringsprocessen. De idee van herhaalde en op elkaar aansluitende empirische cycli die leiden tot een 'spiraalsgewijze' toename van ervaring (c.q. kennis) komt op de meest uiteenlopende terreinen telkens weer naar voren" (De Groot, 1961, p. 17).

De empirische cyclus in zijn meest complexe vorm vinden we volgens De Groot in de wetenschap terug. Zijn omschrijving van die empirische cyclus kan geïnterpreteerd worden als aanduiding van wezenlijk geachte eigenschappen van wetenschapsbeoefening en van de wijze waarop rationaliteit daarin tot uiting komt.

"Voor ons onderwerp hebben wij vooral te maken met de 'hogere vormen' van de empirische cyclus, d.w.z. met die vormen, waarbij het subject werkelijk ervaring aan de wereld opdoet ..... door reflectie beseft dat hij dit doet ....., het vinden van middelen als probleem stelt en tracht op te lossen ....., een deel van het proberen mentaal verricht .... met het oog op complexe, door de cultuur bepaalde doelstellingen ....., eventueel met behulp van concrete of abstracte modellen van het stuk 'wereld' waar het om gaat en waarbij het subject, tenslotte, met anderen in communicatie treedt over zijn ervaringsproces" (De Groot, 1961, p. 17 en 18).

Als de methodologie van De Groot normatief is, dan zou dat ook moeten gelden voor de empirische cyclus. Is dat wel zo? Zijn de uitspraken waarin de empirische cyclus wordt weergegeven echt alleen maar normatief van aard of vinden we er misschien ook descriptieve noties in?

In principe geeft De Groot met de empirische cyclus een aanzet tot een psychologische (cognitieve) leertheorie. In zijn betoog over de empirische cyclus verwijst hij ook naar verschillende onderzoeken, o.a. eigen onderzoek naar het denken van de schaker, waar de empirische cyclus als theorie over kennisverwerving aan de orde is. De resultaten van deze onderzoeken worden door De Groot mede als rechtvaardiging gehanteerd voor de conclusie dat de empirische cyclus een grondfenomeen is in alle ervaringsprocessen.

Toch ontkent De Groot het theoretisch karakter van de empirische cyclus: we mogen hem niet als een algemene wet interpreteren (De Groot, 1961, p. 17). Dat is begrijpelijk omdat een dergelijke theorie als visie op wetenschap niet toetsbaar kan zijn en vanuit de algemene regel dat uitspraken falsificeerbaar horen te zijn, moet worden afgewezen.

Binnen de normatieve methodologie zou de empirische cyclus als basis voor faseringsregels ook veel beter normatief geïnterpreteerd kunnen worden. Maar zo'n interpretatie is strijdig met de stelling van De Groot dat de empirische cyclus een grondfenomeen is, dat aanwezig is in alle ervaringsprocessen.

Als de empirische cyclus niet normatief en niet descriptief mag worden geïnterpreteerd; wat blijft er dan over? De Groot zegt het volgende.

"Men zou dit (de empirische cyclus, M.H.) als een algemene wet kunnen formuleren. Het ziet er echter naar uit, dat we vooral te maken hebben met een denknoodzakelijkheid, met een logisch onmisbaar denkmodel, waarnaar wij het verwerven van ervaring .... , wel moeten opvatten en begrijpen .. ...." (de Groot, 1966, p. 17).

en

"Het is als hulpschema voor een logisch-methodologische benadering, dat wij de empirische cyclus verder willen uitwerken en gebruiken" (De Groot, 1966, p. 26).

Interpretatie van deze citaten is niet zo eenvoudig, omdat de typering van uitspraken waarmee de empirische cyclus is weer te geven moeilijk te plaatsen is in de systematiek van De Groot. Uit het eerste citaat zou men

kunnen afleiden dat de empirische cyclus kennisverwerving leidt zoals de logische regels dat het denken doen.

Maar dat leidt òf tot de interpretatie dat het gaat om prescripties voor kennisverwerving, òf dat het gaat om een theorie over de regels die bij kennisverwerving worden gevolgd. En beide interpretaties zijn juist verboden.

In het tweede citaat wordt de empirische cyclus tot een hulpschema gereduceerd, hetgeen nogal contrasteert met eerdere beweringen dat het om een grondfenomeen bij kennisverwerving gaat. Maar het gebruik als hulpschema is nauwelijks gerechtvaardigd, wanneer het resultaat van dat gebruik uit nogal belangrijke methodische voorschriften bestaat.

Hoe moeten we deze onduidelijkheden, zelfs tegenstrijdigheid in De Groot's plaatsbepaling van de empirische cyclus interpreteren? Het lijkt mij dat op deze vraag het volgende antwoord mogelijk is. De Groot is psycholoog, en maakt bij de ontwikkeling van zijn methodologie gebruik van theorieën over kennisontwikkeling in de psychologie. De empirische cyclus in zijn meer eenvoudige vorm wordt door hem beschreven als een wetmatigheid die bij alle organismen optreedt. De hogere vormen van de empirische cyclus, zoals die met name in de wetenschap voorkomen zijn wel gebaseerd op de eenvoudige cyclus maar worden in de wetenschap bewust geproduceerd. In de hogere vorm van de empirisch cyclus wordt door De Groot een *descriptie* gegeven van kennisgroei in de wetenschap, die tegelijkertijd *prescriptief* van aard is. Daarmee ontstaat een probleem, omdat hij zich bij zijn methodologie wil aansluiten bij de belangrijkste wetenschapstheoretici uit die tijd. Die gaan uit van een normatief methodologie-concept en van een strenge scheiding tussen norm en descriptie. Ze verbieden dus een kennisverwervingstheorie (-psychologie) als methodologie, vooral wanneer die èn normatief èn descriptief is. De Groot heeft deze problematiek onderkend en dit ook aangegeven in zijn boek. Vandaar dat hij de empirische cyclus poogt te plaatsen als noch normatief, noch descriptief, maar anders, als een denknoodzakelijkheid of als een hulpschema.

*Ik wil het idee van de empirische cyclus overnemen in de drielagenmethodologie, voor zover het enkele centrale elementen betreft. In de eerste plaats neem ik de empirische cyclus over als weergave van een*

*wisselwerking tussen theorie en empirie als proces van kennisgroei. In de tweede plaats neem ik het idee over dat in de wetenschap de empirische cyclus in een complexe vorm functioneert en dat daarin reflectie en doelgericht eid centrale elementen zijn. Ik herinterpreteer deze complexe variant van kennisgroei als een descriptief-normatieve-weergave van empirisch onderzoek in de wetenschap.*

De volgende vragen dringen zich vervolgens op. In hoeverre kan het karakter van de wisselwerking tussen theorie en empirie zoals De Groot die weergeeft ook worden overgenomen. Hoe verhoudt het proces van kennisgroei in de empirische cyclus zich tot kennisgroei in een researchprogramma? In de volgende delen van 6.2. komen deze vragen aan de orde.

### 6.2.3. Inductie en deductie in de empirische cyclus.

De wisselwerking tussen theorie en empirie wordt in zijn meest uitgewerkte vorm weergegeven als een uit vijf fasen bestaand proces.

"De cyclus luidt als volgt:

- Fase 1: 'Observatie': Verzamelen en groeperen van empirisch feitenmateriaal; vorming van hypothesen;
- Fase 2: 'Inductie': Formulering van hypothesen;
- Fase 3: 'Deductie': Afleiding van speciale consequenties uit de hypothesen, in de vorm van toetsbare voorspellingen;
- Fase 4: 'Toetsing': van de hypothese(n), aan het al dan niet uitkomen van de voorspellingen in nieuw empirisch materiaal;
- Fase 5: 'Evaluatie': van de uitkomsten in de toetsing, in verband met de gestelde hypothese(n) c.q. theorie(n), en in verband met mogelijke nieuwe, aansluitende onderzoeken" (De Groot, 1961, p. 29).

Het is een vraag in hoeverre de nadere uitwerking die De Groot aan deze fasering geeft en de betekenis die de empirische cyclus daarmee krijgt voor overname in de reeds ontwikkelde methodologie in aanmerking komt.

De Groot legt een grote nadruk op inductie en deductie in de empirische cyclus. Hoe moeten we ons dat voorstellen? Bij inductie is de



observatie van een omschreven verzameling feiten uitgangspunt. Men gaat dan als volgt te werk:

- a. de verzameling feiten wordt als steekproef geïnterpreteerd uit een bepaalde universum;
- b. de eigenschappen van die steekproef worden gezien als manifestatie van een wettelijkheid in dat universum, die omschreven wordt in termen van een hypothese.

Bij een verklaring worden a en b als juist aanvaard; bij een interpretatie wordt aan a of b of beide nog getwijfeld (De Groot, p. 45 en 46). Zien we zo het inductieve proces gestalte krijgen, bij de deductie wordt de omgekeerde weg gevolgd. Deze specifieke vulling van de empirische cyclus als een proces van inductie en deductie kan worden gereconstrueerd met behulp van de methodologie van researchprogramma's. De Groot vooronderstelt blijkbaar het bestaan van algemene wetten in (nader te bepalen) universa of populaties. Deze vooronderstelling kan een plaats krijgen in het kerndeel van de theoretische oriëntatie waarvan hij uitgaat. Ze ligt ten grondslag aan het kennisideaal van de nomothetische wetenschap, dat theorieën wetten moeten weergeven.

Daarnaast vooronderstelt De Groot, dat eigenschappen van populaties zich op systematische wijze manifesteren in de eigenschappen van steekproeven. Deze vooronderstelling is op de statistische kansrekening gebaseerd. We kunnen de kansrekening reconstrueren als interpretatief deel van de theoretische oriëntatie in een researchprogramma. Dit geheel biedt mogelijkheid tot een opmerking over tegenstrijdigheden in de methodologie van De Groot en tot een conclusie voor de ontwikkeling van een eigen methodologie. De methodologie van De Groot is normatief bedoeld, ook al staat het idee van de empirische cyclus ermee in spanning. Uit het voorgaande blijkt dat deze methodologie nog meer elementen bevat die geïnterpreteerd kunnen worden als niet-toetsbare vooronderstellingen en die dus in strijd zijn met de normativiteit. Deze elementen zijn het vooronderstelde bestaan van algemene wetten op elk onderzoeksdomen en de vooronderstelde kansrekening als interpretatietheorie.

In de hier te ontwikkelen methodologie kunnen de twee vooronderstellingen uit de methodologie van De Groot niet worden overgenomen. De me-

thodologie van researchprogramma's laat niet toetsbare vooronderstellingen toe als deel van de theoretische oriëntatie van een researchprogramma, maar schrijft niet voor welke inhoud die vooronderstellingen moeten hebben. De methodologie sluit de mogelijkheid van algemene wetten en van kansprocessen niet uit, maar ze laat ook in de theoretische oriëntatie vooronderstellingen toe die het bestaan van algemene wetten of de juistheid van kansrekening binnen een bepaald onderzoeksdomein ontkennen of minder relevant achten.

*Bij overname van de empirische cyclus mag dit niet impliceren dat het wisselwerkingsproces tussen theorie en empirie wordt opgevat als een afwisseling van inductie en van deductie als omkering daarvan.*

#### 6.2.4. De relatie tussen theoretische begrippen en voorspellingen.

De Groot gaat in op het probleem van de operationalisering, als deel van de deductiefase. Hij benoemt dat proces als het operationeel definiëren van theoretische begrippen. Dit houdt het volgende in.

- a. Er worden een serie instructies opgesteld die precies aangeven *wat* moet worden waargenomen en *hoe* dat moet worden verwerkt.
- b. Deze gehele set instructies vormt de operationele definitie van een theoretisch begrip.
- c. Een operationele definitie zet een theoretisch begrip om in een empirische variabele die aangeeft wanneer het begrip wel of niet, of de mate waarin het begrip van toepassing is.
- d. De empirische variabele zoals bepaald zal veelal niet de betekenis van het begrip zoals bedoeld dekken. Het begrip heeft daarom vaak een surplusbetekenis (De Groot, 1961, p. 87 e.v.).

Theorie/hypothese en voorspelling zijn bij De Groot verbonden als definiendum en definiens in een definitie. Dit houdt in, dat beide naar eenzelfde deel van een onderzoeksdomein verwijzen, waarbij de één wat algemener, de ander meer specifiek omschreven is. In geen geval verwijst de theorie naar een niet zichtbaar deel van een onderzoeksdomein, evenals de voorspelling niet verwijst naar de manier waarop dat domein zich aan

waarnemers manifesteert.

Het idee van een operationele definitie komt in dit opzicht overeen met het idee dat theoretische en observatietaal via correspondentieregels verbonden worden (Koningsveld, 1976). De methodologie van De Groot en ook de empirische cyclus heeft niet het transcendentaal realisme tot uitgangspunt, zoals Bhaskar dat omschrijft. Keat en Urry (1975), evenals Bhaskar realisten, zouden De Groot interpreteren als - wat zij noemen - positivist.

"For the positivist, science is an attempt to gain predictive and explanatory knowledge of the external world. To do this, one must construct theories, which consist of highly general statements, expressing the regular relationships that are found to exist in that world. These general statements, or laws, enable us both to predict and explain the phenomena that we discover by means of observation and experiment.... It is not the purpose of science to get 'behind' or 'beyond' the phenomena revealed to us by sensory experience, to give us knowledge of unobservable natures, essences or mechanisms that somehow necessitate these mechanisms" (Keat & Urry, 1975, p. 4).

In de methodologie van De Groot wordt alleen realiteitswaarde toegekend aan datgene wat waarneembaar is of wat waargenomen kan worden, niet aan iets dat achter het waargenomene schuil kan gaan. Als zodanig is De Groot in de termen van Bhaskar een empirisch realist. Dat blijkt uit het verschil tussen hypothese en voorspelling in zijn visie.

"Een voorspelling is zo geformuleerd dat zij verifieerbaar is, d.w.z. dat zij bij toetsing moet uitkomen of niet uitkomen. Toetsing van een voorspelling is tevens verificatie ervan, terwijl een hypothese in het algemeen alleen kan worden 'geconfirméerd'" (De Groot, 1961, p. 80).

Dit geloof in verificatie van voorspellingen kan alleen maar gebaseerd zijn op aanname, dat beoaalde verschijnselen waarneembaar zijn, niet dat ze slechts waarneembaar geacht worden.<sup>16)</sup>

De empirische cyclus verschijnt in het beeld dat De Groot ervan schetst voornamelijk als een denkbeweging van de wetenschapsbeoefenaar, binnen een eigen theoretisch systeem, met waarnemingsgegevens als eerste

reflectie-object. Zij beschrijft - met uitzondering van inductie en deductie - niet het zoeken van wetenschapsbeoefenaars om zich een beeld te vormen van wat er schuil gaat achter dat wat er in de waarneming verschijnt. Bij een overname van de empirische cyclus als uitgangspunt voor een eigen methodologie zal daarin nadrukkelijk aan de orde moeten komen, dat een theorie een poging is om het niet waargenomene achter het wel waargenomene te conceptualiseren en weer te geven. De relatie tussen theorie en voorspelling zal dan niet het karakter hebben van een operationele definitie of van een correspondentieregel, maar van een interpretatietheorie.

De empirische cyclus zal een proces moeten weergeven waarin ontwikkeling van en onderzoek naar een kern- en een interpretatietheorie elkaar afwisselen.

#### 6.2.5. Het theoretisch kader van een empirische cyclus.

Theorieën moeten in de methodologie van De Groot toetsbaar zijn. Om die reden kan in die methodologie een theoretische oriëntatie met niet-toetsbare vooronderstellingen niet worden geaccepteerd. Dat leidt tot een beeld van de empirische cyclus als proces van kennisgroei, dat los staat van het theoretisch kader in een researchprogramma.

Dit betekent niet dat theoretische uitgangspunten geen rol zouden spelen in De Groot's methodologie. De Groot onderkent - met Popper - wel degelijk de mogelijkheid om vanuit bepaalde theoretische uitgangspunten tot theorievorming te komen, maar die uitgangspunten moeten uiteindelijk wel getoetst worden.

"Een tussenvorm, die speciale vermelding verdient, is de aanvaarding van een model als werktheorie of werkhypothese. De onderzoeker handhaaft dan zijn voorbehoud, maar houdt zich niettemin in een reeks onderzoekingen consequent aan een bepaald model. Ook dit is zeker acceptabel en het kan zeer vruchtbaar zijn. Wel moet de eis worden gesteld, dat niet alleen lippendienst wordt bewezen aan het voorlopige werkkarakter van het model, maar dat het ook op de proef wordt gesteld. Met andere woorden: als de onderzoekingen alleen gericht zijn op verdere uitwerking van het model, zonder dat dit zelf toetsbaar en met name weerlegbaar wordt gesteld . . . . , dan is het geen werktheorie meer maar een onaanvaardbaar dogma geworden". (De Groot, 1961, p. 65).

De Groot kan een theoretische oriëntatie, als tijdelijke werktheorie of werkhypothese aanvaarden, maar niet als blijvende set assumpties. Dit zou ook als volgt kunnen worden geformuleerd: een theoretische oriëntatie mag in de methodologie van De Groot wel als instrument voor theorie-ontwikkeling worden gehanteerd, maar niet als niet te toetsen verwijzing naar een onderzoeksdomein. Het bezwaar van De Groot tegen dogmatisme, als implicatie van niet te toetsen vooronderstellingen moet serieus worden genomen. Hij aanvaardt daarbij het streven van de Wiener Kreis om wetenschappelijke theorievorming los te maken van metafysische en vaak conservatief theologische stromingen, die als legitimering moesten dienen voor traditionele en autoritaire staatsvormen (Koningsveld, 1976, p. 30 e.v.).

Bij dat bezwaar wil ik me aansluiten. Maar ik wil tegelijkertijd ontdekken dat een theoretische oriëntatie in een researchprogramma dogmatisch zou moeten worden in de zin die De Groot bedoelt. Theoretische uitgangspunten binnen de sociale wetenschappen zullen veelal als uitgangspunt en rechtvaardiging dienen voor politieke visies en de uitdrukking daarvan in maatschappelijke verhoudingen. Dergelijke verhoudingen kunnen bepaalde theoretische uitgangspunten extra ondersteunen, onafhankelijk van kritiek in de wetenschappelijke discussie. In de sociale wetenschappen is dit onvermijdelijk. Men dient deze relaties in rekening te brengen door explicitering van dit uitgangspunten en door erkenning van de affiniteit met bepaalde politieke visies. In dit vorm is 'dogmatisme' niet te vermijden.

Wanneer theoretische uitgangspunten alleen binnen wetenschapstradities functioneren, dan mogen we niet verwachten dat er meer fundamentele kritiek op mogelijk is. Dat kan wel wanneer ze tot theoretische oriëntatie worden in researchprogramma's. In dat geval zullen ze verscherpt en verduidelijkt worden en op de lange duur beoordeelbaar zijn op hun instrumentele kwaliteit bij de ontwikkeling van theorieën in empirisch onderzoek. In dat geval kan af te wijzen dogmatisme worden omgezet in een prijzenswaardige hardnekkigheid bij het pogen een theoretische oriëntatie productief te maken. En wanneer daarbij erkend wordt dat er meerdere researchprogramma's mogelijk zijn en dat de (latere) geschiedenis pas oordelen mogelijk maakt over de relatieve waarde van elk, dan kan de genoemde hardnekkigheid heel goed aangevuld worden met bescheidenheid en openheid,

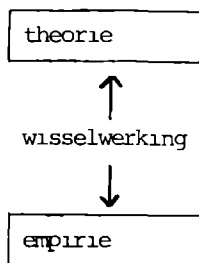
waar het waarheidspretenties betreft.

Ik kom tot een samenvatting. Als de empirische cyclus een plaats krijgt in een methodologie van empirisch onderzoek dan moet aangegeven worden hoe de theoretische oriëntatie van een researchprogramma als kader dient voor het proces van kennisontwikkeling in die cyclus.

### 6.3. De laag van het empirisch onderzoek.

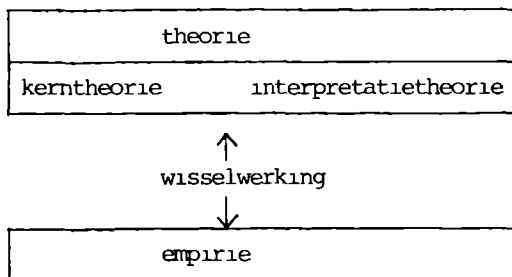
#### 6.3.1. De wisselwerking tussen theorie en empirie.

De overname van het denkbeeld van De Groot dat kennisgroei in empirisch onderzoek resulteert uit de wisselwerking tussen theorie en empirie kan als volgt schematisch worden weergegeven.



Dit beeld van de empirische cyclus vraagt om uitwerking en om aanvulling. De uitwerking bestaat uit het onderscheiden binnen de theorie van een kern- en een interpretatietheorie.

In schema:



Hier rijst een complex beeld van de empirische cyclus. Enerzijds bestaat er een wisselwerking tussen theorie en empirie, zoals in de empirische cyclus van De Groot, maar dit proces betreft niet slechts de kern- maar ook de interpretatietheorie. Zo kan men zich op basis van ervaringsgegevens afvragen welke verborgen processen zich daarin manifesteren, om zo een kerntheorie te ontwikkelen. En men kan zich, uitgaande van een kerntheorie de vraag stellen hoe de daarin beschreven verborgen processen zich in de waarneming manifesteren en zo een interpretatietheorie ontwikkelen. Tenslotte kan men het geheel van kern- en interpretatietheorie confronteren met empirische gegevens om zo tot een toetsing te komen.

Anderzijds zullen we een afwisselende concentratie kunnen verwachten op de kern- en de interpretatietheorie. Ontwikkelt men een kerntheorie op basis van ervaringsgegevens, dan zal men de interpretatie van die gegevens nog niet problematiseren en zo een interpretatietheorie - impliciet of expliciet - in voorlopigheid aanvaarden. De vraag is dan, welke verborgen processen zich manifesteren in datgene wat men ongeproblemiseerd dacht waar te nemen en vast te stellen. Dit kan heel goed terug worden gevonden in de observatie- en inductiefase van De Groot. Daar zijn de interpretatietheorie, de steekproefeigenschappen en de niet geproblematiseerde representativiteit van de steekproef gegeven en wordt een kerntheorie ontwikkeld.

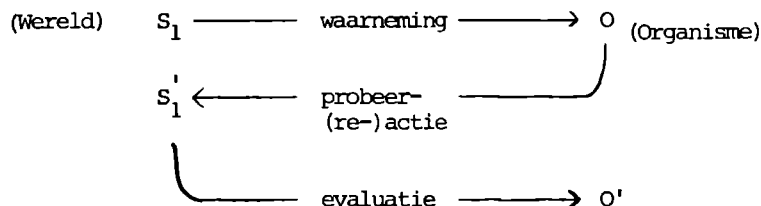
Heeft men een kerntheorie geformuleerd, dan ontstaat de vraag hoe die zich in het waarneembaar geachte zal manifesteren. Dan is de kerntheorie een niet geproblematiseerd gegeven en wordt de interpretatietheorie ontwikkeld. In de empirische cyclus van De Groot vinden we dat verschijnsel terug in wat daar de deductiefase heet. Dan is de kerntheorie uitgangspunt en wordt niet - niet alleen - gededuceerd maar vooral een interpretatietheorie ontwikkeld als belangrijke stap naar het formuleren van waarnemingsvoorschriften.

Bij toetsing en verwerping kunnen we een hernieuwde problematisering verwachten van de interpretatie-, van de kerntheorie of van beide.

### 6.3.2. De empirische cyclus binnen een researchprogramma.

De empirische cyclus, die De Groot als grondvorm van kennisverwerving

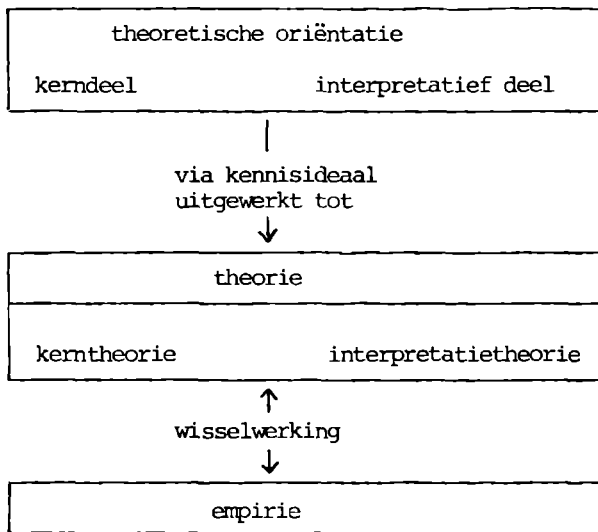
bij alle organismen postuleert wordt door hem in het volgend schema weer-gegeven.



In deze cyclus heeft de wereld eigenschappen, die worden ontdekt door het organisme. Nu ziet De Groot in deze cyclus een fundamenteel punt over het hoofd. Een organisme zal waarnemen, en (re-)ageren, maar dan wel met behulp van een instrumentarium. Bij dieren zal dit instrumentarium voornamelijk bestaan uit fysieke, erfelijke eigenschappen. Bij mensen bestaat dit instrumentarium uit conceptuele systemen, die in taal gegrondvest zijn. Dergelijke systemen kunnen wel worden gewijzigd, maar ze dienen primair om  $S_1$  bij waarneming te interpreteren en om die interpretatie na een probeer-reactie te verbeteren. Het is deze eigenschap van mensen, die Lakatos aanduidt bij zijn keuze voor revolutionair activisme als kentheorie en die hem het passivisme doet afwijzen, zoals ons dat bij De Groot in zekere mate tegemoet komt.

Dit complexe beeld vraagt om een aanvulling van de empirische cyclus die haar plaats in een researchprogramma duidelijk maakt. Een theorie wordt niet alleen ontwikkeld op basis van ervaringsgegevens, maar is tevens één der mogelijke uitwerkingen van een theoretische oriëntatie. Omdat ook de theoretische oriëntatie een kern- en een interpretatiedeel heeft, kunnen we de empirische cyclus nu als volgt schematisch weergeven.





Hoe belangrijk een theoretische oriëntatie is in het wisselwerkingsproces komt met name dan tot uiting wanneer men een theorie wil ontwikkelen. Ik geef een fictief voorbeeld, uitgaand van assumpties uit het symbolisch interactionisme, vooronderstellend dat ze een theoretische oriëntatie in een researchprogramma zijn.

Blumer (1974) stelt dat het symbolisch interactionisme in laatste instantie berust op drie vooronderstellingen.

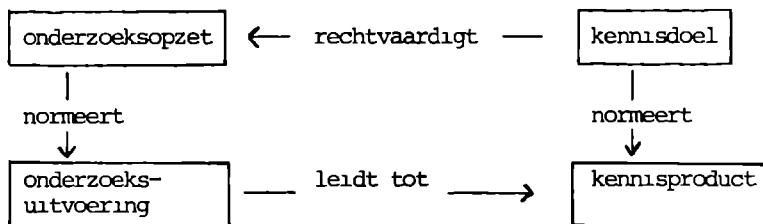
1. Het menselijk handelen met betrekking tot dingen - fysieke objecten, andere mensen, idealen etc. - is gebaseerd op de betekenissen die die dingen voor de mensen bezitten.
2. De betekenis van deze dingen is afgeleid van, of ontspruit aan de sociale samenhandeling die men met zijn medemensen beleeft.
3. Deze betekenissen worden gehanteerd en gewijzigd door middel van een verklarend proces, waarvan iemand gebruik maakt voor de verwerking van de dingen die hij tegenkomt (Blumer, 1974, p. 12).

Men zou uitgaande van deze theoretische oriëntatie explorerend onderzoek kunnen gaan verrichten in een oude stadswijk naar de wijze waarop inwoners reageren op leden van culturele minderheden die in de wijk zijn komen wonen. Ook al heeft men dan geen theorie, het onderzoek en de theorie-ontwikkeling op basis van empirische gegevens zou toch sterk ge-

richt worden door de theoretische oriëntatie. Het onderzoek zou leiden naar een theorie die aangeeft welke betekenissen oude wijkbewoners aan leden van culturele minderheden toekennen, en welke verschillen daarin gevonden kunnen worden bij onderscheiden groepen. Het onderzoek zou een theorie-ontwikkeling op gang brengen naar de samenhandelingen tussen oude wijkbewoners onderling, tussen oude wijkbewoners en leden van culturele minderheden, naar de verklarende processen die optreden in en na die samenhandelingen en naar de betekenisverschuivingen die dan ontstaan. Een zo ontwikkelde theorie is wel op empirische gegevens gebaseerd (verkregen via interviews en observatie, wellicht in het kader van participatie), maar in sterke mate ook bepaald door een theoretische oriëntatie.

### 6.3.3. Projecten van empirisch onderzoek.

De empirische cyclus in de wetenschap is complex van aard, zoals ook De Groot stelt. Bij het doorlopen van deze cyclus is er daarom sprake van reflectie en van een sterke doelgerichtheid. Onderzoek waarin theorie en empirie met elkaar in verband worden gebracht is doelgericht. Projecten van empirisch onderzoek hebben een kennisdoel, en leveren een kennisproduct dat in meerdere of mindere mate aan dat kennisdoel beantwoordt. Om dit kennisdoel te bereiken wordt een plan, een onderzoeksopzet gemaakt en deze opzet in meer of mindere mate uitgevoerd. Schematisch kan dit als volgt worden weergegeven.<sup>17)</sup>



Het is mogelijk om verschillende kennisdoelen te onderscheiden. Daarbij is een belangrijk uitgangspunt, dat de in een kennisdoel nagestreefde kennisgroei nooit vanaf een nulpunt start. Er is altijd een gegeven theorie (theoretische oriëntatie, kerntheorie of interpretatietheorie) hoe summier dan ook uitgewerkt, die als uitgangspunt dient. We kunnen een kennisdoel dan ook omschrijven als de vanuit een gegeven theorie nagestreefde kennisgroei.

Een eerste kennisdoel dat nu kan worden onderscheiden is *uitbreiding* van een gegeven theorie. De gegeven theorie kan een kerntheorie zijn terwijl men streeft naar de ontwikkeling van de bijbehorende interpretatietheorie, of een interpretatietheorie op basis waarvan men de kerntheorie ontwikkelt. Het eerste geval treedt op waar De Groot van deductie spreekt, en waar men operationaliseringsactiviteiten vervult. In het tweede geval kan men uitgaan van concepten die reeds geoperationaliseerd zijn, waarbij de meetinstrumenten een interpretatietheorie vooronderstellen. Men kan dan onderzoek doen naar de relaties tussen met die instrumenten verkregen scores teneinde een kerntheorie te ontwikkelen.

Onder uitbreiding van een gegeven theorie valt uiteraard ook de verdere ontwikkeling van een interpretatie- of van een kerntheorie alleen. Zo kan men een bepaald concept hebben geformuleerd en zich ten doel stellen daaraan gerelateerde concepten te ontwikkelen. Voorbeelden van dergelijke kennisdoelen kunnen worden gevonden in probleemstellingen, die vragen naar factoren welke van invloed zijn op (een) bepaalde variabele(n), of die erdoor beïnvloed worden.

Een bijzonder geval van uitbreiding van een gegeven theorie kan *specificatie* worden genoemd. Om duidelijk te maken wat daaronder kan worden verstaan geef ik een voorbeeld van een aantal specificatiestappen die als kennisdoelen op elkaar kunnen volgen, bij de ontwikkeling van een in variabelentaal omschreven theorie.

1. Men kan als gegeven theorie uitgaan van een verzameling variabelen en zich ten doel stellen om na te gaan tussen welke variabelen relaties bestaan en tussen welke niet.
2. Men kan van de gegeven theorie uitgaan dat er tussen bepaalde variabelen wel en tussen andere geen relaties bestaan en zich ten doel

stellen om een causale ordening van die variabelen te ontwikkelen die verklaart waarom dat relatiepatroon zo ontstond.

3. Men kan van een bepaalde causale ordening van variabelen uitgaan als gegeven theorie en proberen om de sterkte of de relatieve sterkte te schatten van de in de causale ordening mogelijk geachte causale relaties.

In elk van de specificatiestappen zien we dat er een verdere detaillering van de theorie optreedt. Gevallen van specificatie behoeven niet beperkt te worden tot theorieën in variabelentaal. In de theorie-ontwikkelingsaanpak die Glaser en Strauss (1967) voorstaan zijn gelijksoortige elementen te ontdekken.

In researchprogramma's wordt theorie-ontwikkeling niet beperkt tot één theorie, maar zien we theorieën elkaar opvolgen. In dat geval is de gegeven theorie een versie die vervangen moet worden door een verbeterde uitgave. Dan gaat het naast uitbreiding ook om *vervanging* van een gegeven theorie. Die vervanging kan een volledige theorie betreffen, maar ook een deel.

De twee voorgaande kennisdoelen betroffen de *ontwikkeling* van een theorie, met een gegeven theorie als uitgangspunt. Een ander kennisdoel is de *toetsing* van een gegeven theorie. Daarbij wil ik twee toetsingsvormen onderscheiden, *partiële toetsing* en *volledige toetsing*. Bij partiële toetsing wordt een gedeelte van een theorie of een niet volledig gespecificeerde theorie op kritische wijze met empirische gegevens geconfronteerd. Bij volledige toetsing wordt een volledig gespecificeerde theorie, samengesteld uit een interpretatie en een kerntheorie met empirische gegevens geconfronteerd. Ik noem twee voorbeelden van partiële toetsing.

Men kan als kennisdoel hebben de hypothese te toetsen dat variabele A van invloed is op variabele B en daartoe een experiment opzetten. Deze hypothese kan versterkt worden, doordat in het experiment er een relatie blijkt te bestaan tussen scores op B en plaatsing van de onderzoekselementen in een controle- en de experimentele groep. In dat geval is de hypothese getoetst *dat* A van invloed is op B, maar is niet of vaag vastge-

steld hoe sterk die invloed is. Het experiment is dan een partiële toetsing van een theorie waarvan de specificatie tot aan de causale ordening is voortgeschreden en niet verder.

In het volgend voorbeeld wordt duidelijk dat partiële toetsing en nadere theorie-ontwikkeling van kennisdoelen heel goed kunnen samengaan. Een combinatie van partiële toetsing en specificatie treedt op in het geval dat de gegeven theorie bestaat uit uitspraken waarin een aantal variabelen causaal geordend zijn. Men kan nu proberen om binnen de restricties van die causale ordening via een survey de sterkte van de relaties te schatten. Dat houdt een nadere specificatie - dus ontwikkeling - van de theorie in. Slaagt men er in tot een aanvaardbare schatting te komen van de relaties, dan wordt de causale ordening niet verworpen, gelukt dat niet dan zal verwerping wel overwogen worden. In de toepassing van het Lisrel-systeem komt dit duidelijk tot uiting (Saris, 1978).

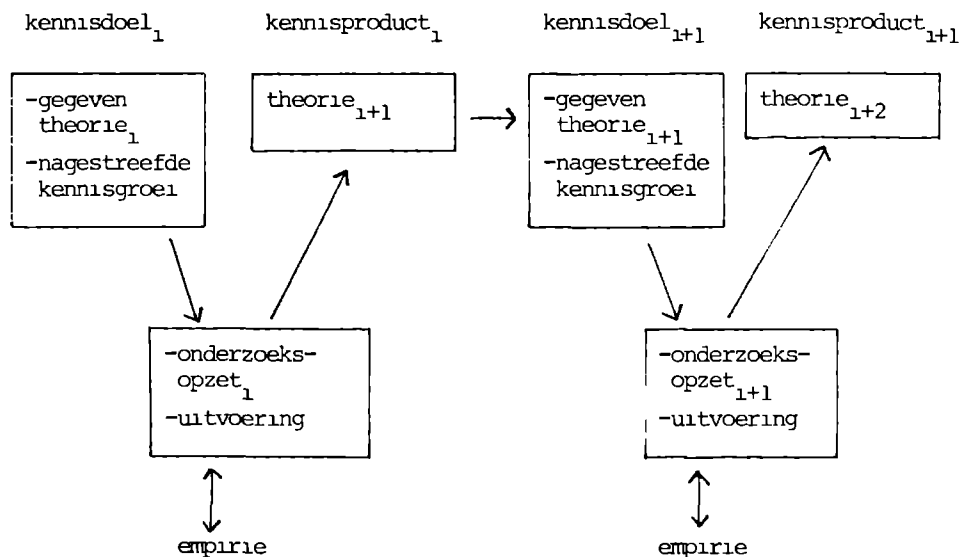
Voorzover ik het onderzoek in de sociale wetenschappen kan overzien, is mijn indruk dat daar partiële toetsing van theorieën normaal en volledige toetsing uitzonderlijk is. Het is van groot belang om dat te onderkennen, vooral waar de term toetsing in de wetenschapsleer en met name bij Popper altijd op volledige toetsing betrekking heeft en niet op partiële toetsing. Het spreken over toetsend onderzoek in de sociale wetenschap werkt versluierend ten aanzien van wat er werkelijk aan theoriecorrectie plaatvindt.

Een project van empirisch onderzoek heeft een onderzoeksopzet, ten dienste van het nastreven van het kennisdoel. De rechtvaardiging van de onderzoeksopzet komt voort uit twee bronnen. Ten eerste kunnen we een onderzoeksopzet interpreteren als nadere concretisering van onderzoeksmethoden binnen een researchprogramma. Als zodanig bieden die methoden een gedeeltelijke rechtvaardiging. In de tweede plaats zal de wijze waarop de onderzoeksopzet is uitgewerkt bepaald en gerechtvaardigd worden door het kennisdoel, en met name door de gegeven theorie erin. De gegeven theorie bepaalt de opzet, bepaalt wat en hoe moet worden waargenomen, etc.

Nu kan de gegeven theorie meer of minder uitgewerkt zijn. Hoe minder dat het geval is, des te minder de mogelijkheden om een onderzoeksopzet gedetailleerd uit te werken. Om die reden kan gezegd worden dat de mate

waarin een onderzoeksopzet *gestructureerd* is, afhankelijk is van de mate waarin de gegeven theorie uit het kennisdoel is uitgewerkt. Omgekeerd kan ook worden gezegd dat een sterk gestructureerde onderzoeksopzet een uitgewerkte gegeven theorie vooronderstelt, waarbij de onderzoeksopzet minder verdedigbaar wordt naarmate de gegeven theorie meer uitspraken bevat die zonder nader onderzoek en nadere argumentatie werden aangenomen.<sup>18)</sup>

Het is nu mogelijk om tot een schematische weergave te komen van de opvolging van theorieën en de cycli waarin dat gebeurt.



#### 6.3.4. Een laatste vergelijking met De Groot.

Wanneer we de hier gepresenteerde cyclus vergelijken met de empirische cyclus van De Groot, dan resteren een aantal opmerkingen.

1. In de gepresenteerde cyclus is het gegeven verwerkt, dat ze doelgericht en planmatig wordt doorlopen.

Bij De Groot is dat niet in het schema weergegeven.

2. In een cyclus bij De Groot wordt eerst een kerntheorie ontwikkeld

(inductie) en vervolgens een interpretatietheorie (deductie).

Dit blijft in de gepresenteerde cyclus een open zaak en is afhankelijk van het gestelde kennisdoel. Zowel het onderzoek naar kern- als naar interpretatietheorieën beslaat in elk geval gehele cycli.

3. Het onderscheid tussen een 'context of justification' (deductie/toetsing/evaluatie) en een 'context of discovery' (observatie/inductie) is in deze cyclus niet meer zo relevant. Theorie-ontwikkeling heeft een randvoorwaardelijke rechtvaardiging nodig: elke theorie moet voldoen aan het kennisideaal, en moet beter zijn dan voorgaande versies. Volledige toetsing is een marginaal geval, partiële toetsing komt veel voor, maar meestal vermengd met theorie-ontwikkeling.

#### 6.4. Een drielagenmethodologie.

In het voorgaande is de laag van het empirisch onderzoek toegevoegd aan de eerder beschreven lagen van de researchprogramma's en de wetenschapstradities. Een vraag die tenslotte beantwoord moet worden betreft de verhouding tussen empirisch onderzoek en de twee andere lagen.

*Een stelling die uit het voorgaande volgt is, dat de rationaliteit en de kennisgroei in wetenschap niet beperkt kunnen worden tot empirisch onderzoek alleen en de in dat onderzoek relatief snel te nemen beslissingen over de waarde van theorieën.*

Deze stellingname is in overeenstemming met Lakatos' verzet tegen wat hij benoemt als 'instant rationality' en tegen de methodologieën van (alleen) empirisch onderzoek die daarvan uitgaan.

"In the light of my considerations, the idea of instant rationality can be seen to be utopian. But this utopian idea is a hallmark of most brands of epistemology. Justificationists wanted scientific theories to be proved even before they were published; probabilists hoped a machine could flash up instantly the value (degree of confirmation) of a theory, given the evidence, naive falsificationists hoped that elimination at least was the instant result of the verdict of experiment. I hope I have shown that all these theories of instant rationality - and instant learning - fail. The case studies of this section show that rationality works much slower than most people tend to think, and even then, fallibly. Minerva's owl flies at dusk" (Lakatos, 1970, p. 174).

Deze stellingname onderscheidt de drielagenmethodologie van vigerende opvattingen binnen de methodenleer in Nederland, waar de methodologie van empirisch onderzoek zo niet verabsoluteerd, dan toch wel zeer centraal gesteld wordt.

Hoewel in de drielagenmethodologie empirisch onderzoek een minder dominante plaats heeft dan in veel andere methodologieën wil dat niet zeggen dat ze er geen onmisbare plaats in zou hebben. Zonder empirisch onderzoek kan een researchprogramma geen theoretische en helermaal geen empirische progressie vertonen. Het is empirisch onderzoek dat het mogelijk maakt gegeven theorieën uit te breiden en (partieel) te toetsen.

In de drielagenmethodologie wordt er van uitgegaan dat empirisch onderzoek altijd een plaats heeft in een kader. Dat kader zou uitsluitend een wetenschapstraditie kunnen zijn, maar ook een researchprogramma (en daarachter een wetenschapstraditie).

Als een project van empirisch onderzoek alleen een wetenschapstraditie tot kader heeft dan heeft, dat consequenties. In dat geval zijn er wel methodische en theoretische noties beschikbaar, maar ze zullen weinig houvast bieden aan de onderzoeker. Deze zal in sterke mate zijn eigen weg moeten zoeken. Dit houdt in dat er niet alleen een onderzoeksopzet en een kennisdoel moet worden gemaakt. Tegelijkertijd moet - impliciet of expliciet - een theoretische oriëntatie en methoden worden gekozen, die als rechtvaardiging kunnen dienen voor kennisdoel en onderzoeksopzet. Het is duidelijk dat zo'n onderzoeksproject onder een slecht gesternte wordt geboren; ze is uiterst moeilijk construeerbaar. Poogt men gewetensvol te werk te gaan, dan wordt in feite een researchprogramma ontwikkeld. Empirische projecten binnen een wetenschapstraditie hebben een aantal eigenschappen, die de directe consequentie zijn van het ontbreken van een researchprogramma.

- a. Ze zijn moeilijk te plannen.
- b. Men dreigt voortdurend te verdwalen in theoretische en methodische voorvragen.
- c. Verdwaalt men niet in theoretische en methodische voorvragen dan zijn kennisdoel, onderzoeksopzet en kennisproduct vaak oppervlakkig gerechtvaardigd.
- d. De projecten worden geïsoleerd van andere projecten opgezet en uitge-



voerd. Ze zijn het product van enkele individuen die los van anderen zich een weg zoeken op een bepaald onderzoeksdomein.

Deze kenmerken kunnen in veel sociaal-wetenschappelijke onderzoeksprojecten worden teruggevonden. Een tragische zaak, omdat van projecten (impliciet) wordt voorondersteld dat er een methodisch en theoretisch kader gegeven is en dat opzet en uitvoering een kwestie is van individuele capaciteit. Bij mislukken van een project wordt de schuld zo bij de onderzoeker gelegd en diens onvoldoende vaardigheid en zelfbeperking, omdat de structurele problematiek genegeerd wordt.

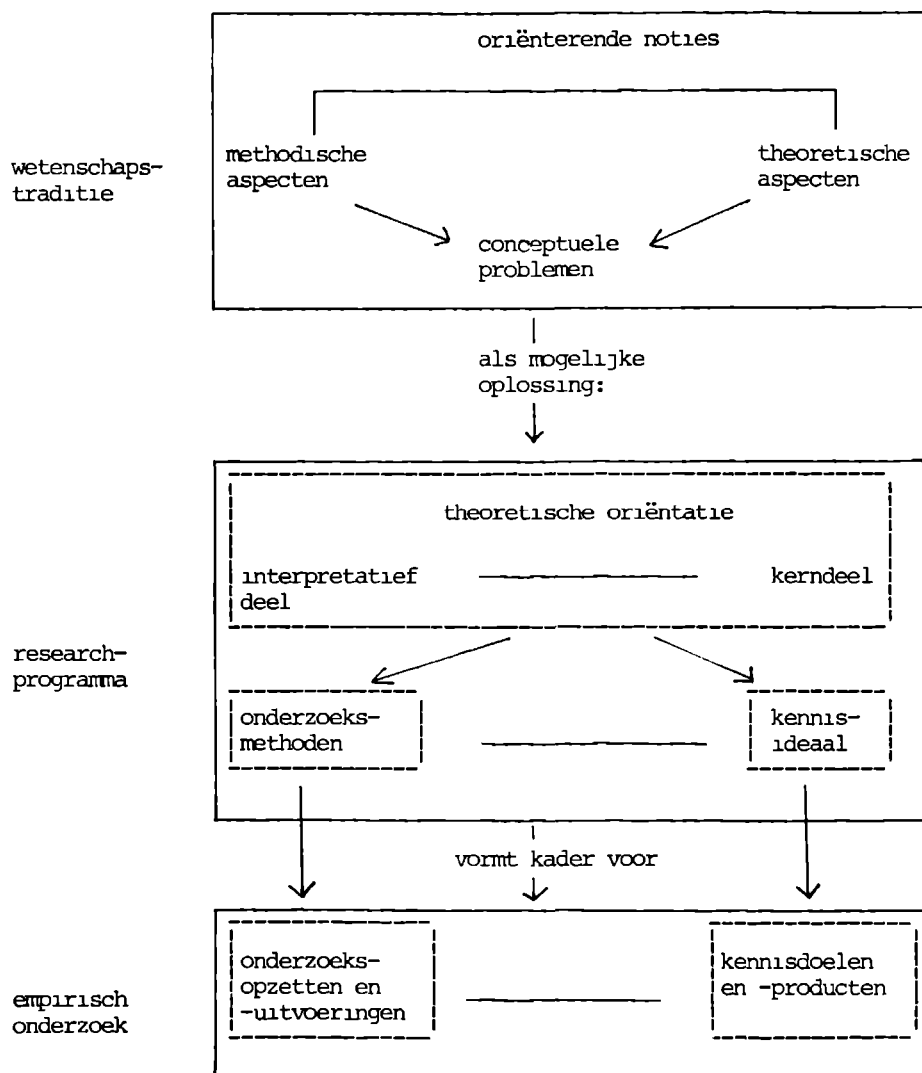
Wanneer empirisch onderzoek niet een researchprogramma, maar alleen een wetenschapstraditie als kader heeft, dan zullen de kennisproducten van dat onderzoek meestal geen bijdrage kunnen leveren aan de verbetering of vervanging van gegeven theorieën in een researchprogramma. Dit betekent dat empirisch onderzoek buiten een researchprogramma nauwelijks een bijdrage levert aan kennisgroei. Vanuit het perspectief van de drielagenmethodologie valt dergelijk onderzoek niet binnen die manifestatie van rationaliteit die als wetenschap mag worden geïdentificeerd.

Aan het eind van hoofdstuk 5 heb ik in enkele uitspraken mijn vermoeden onder woorden gebracht van een constitutieve regel van wetenschapsbeoefening, die de plaats van researchprogramma's en de relatie met wetenschapstradities bepaalt. Ik geef een nieuwe formulering, maar nu met als toevoeging de laag van het empirisch onderzoek.

*De rationaliteit van wetenschap en de daarin mogelijke kennisgroei, komt tot uiting in het streven naar ontwikkeling, uitbouw en opeenvolging van researchprogramma's en in de uitvoering van empirisch onderzoek ten dienste daarvan. Wetenschapstradities spelen daarin een rol voorzover ze bakermat zijn voor researchprogramma's en voorzover ze uitbouw en opeenvolging van researchprogramma's bevorderen. En dat hoort ook zo te zijn.*

In het volgende schema wordt een beeld geschetst van de samenhang tussen de drie lagen van de ontwikkelde methodologie.

## Schematisch overzicht van drielagenmethodologie.



Lakatos stelt dat de relatieve autonomie van theoretische wetenschap gelegen is in het bestaan van researchprogramma's.

"Mature science consists of research programme's in which not only novel facts but, in an important sense, also novel auxiliary theories, are anticipated; mature science unlike pedestrian trial-and-error-has heuristic power". Let us remember that in the positive heuristic of a powerful programme there is, right at the start, a general outline of how to build the protective belts: this heuristic power generates the autonomy of theoretical science" (Lakatos, 1970, p. 175).

De ontwikkelde drielagenmethodologie biedt de mogelijkheid om aan te geven ten opzichte van welke krachten er een relatieve autonomie van de volwassen wetenschap bestaat. Een researchprogramma met theoretische oriëntatie, kennisideaal en methoden stuurt de eigen theorie-ontwikkeling en maakt het onderzoekers mogelijk om niet te 'verdrinken' in de baai van veelal tegenstrijdige ervaringsgegevens in onderzoek. Het realistisch uitgangspunt geeft daarbij aan dat een researchprogramma de afhankelijkheid vermindert van directe gegeven door het mogelijk te maken om op systematische wijze te zoeken naar het wezenlijk geachte achter de empirische verschijningsvorm.

Een researchprogramma is in de drielagenmethodologie echter niet alleen relatief autonoom ten opzichte van het onderzoeksdomein. Doordat in de theoretische orientatie bepaalde 'theoretische knopen zijn doorgehakt' worden vele - zich voortdurend opdringende - discussies op het niveau van wetenschapstradities afgebroken en stelt men zich te weer tegen het 'wegtrekken van de aandacht' van het empirisch naar het theoretische domein. Een researchprogramma is ook een poging om relatieve autonomie te verkrijgen ten opzichte van wetenschapstradities en de niet aflatende discussies daarin.

## 7. Methoden van methode-ontwikkeling.

### 7.1. Inleiding.

Nadat aan het eind van hoofdstuk 2 het concept methode-ontwikkeling werd omschreven kon de vraag naar methoden van methode-ontwikkeling op dat concept worden toegespitst. Nu in de voorgaande hoofdstukken een methodologie-concept is weergegeven en de binnen dat concept passende drielagenmethodologie gestalte kreeg is een nieuwe herformulering mogelijk van de laatste probleemstellingsvraag:

*gegeven de drielagenmethodologie en het descriptief-normatief methodologie-concept daarachter, welke methoden van (kritische en verkennende) reconstructie en constructie kunnen bij hantering van dit conceptueel instrument worden gevolgd?*

In dit hoofdstuk ga ik eerst (7.3.) in op reconstructie- en vervolgens (7.4) op constructiemethoden. Ik schenk afzonderlijk aandacht aan de bij kritische hantering te gebruiken regels (7.5) en vat het geheel aan methoden voor methode-ontwikkeling in 7.6 samen. In 7.7 komt tenslotte de taak aan de orde die de methodoloog bij methode-ontwikkeling op zich kan nemen. Alvorens aandacht te schenken aan methode-ontwikkeling ga ik in op de ontwikkeling van een methodologie als onderdeel daarvan.

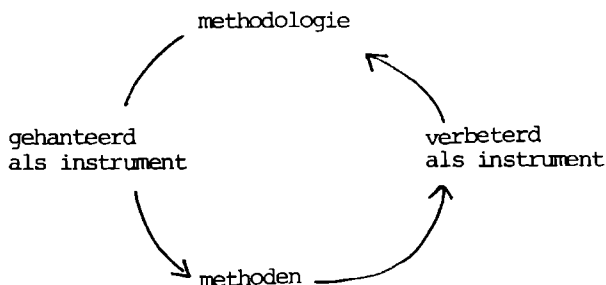
Voor de formulering van methoden van methode-ontwikkeling is het nodig dat het te hanteren conceptueel instrument, de methodologie, bekend is. Daarnaast is ervaring met de hantering van zo'n instrument van groot belang. Die ervaring heb ik slechts in beperkte mate opgedaan. Om die reden zullen de in dit hoofdstuk weer te geven methoden van methode-ontwikkeling slechts een aanzet zijn voor nader te formuleren regels. Deze aanzet is voornamelijk gebaseerd op eigenschappen van de drielagenmethodologie.

## 7.2. Methodologie-ontwikkeling als onderdeel van methode-ontwikkeling.

In de voorgaande hoofdstukken formuleerde ik een drielaagemethodologie en gaf daarbij impliciet een beeld van de manier waarop zo'n methodologie zou kunnen worden ontwikkeld. Bij die ontwikkeling vormde een methodologie-concept het uitgangspunt en via bestudering van Lakatos, Laudan en De Groot werd het tot een methodologie uitgewerkt. Verdere ontwikkeling van een methodologie is uiteraard op vele manieren mogelijk. Een mogelijkheid is gegeven met het gebruik van een methodologie als instrument voor methode-ontwikkeling.

Een methodologie kan meer of minder geschikt zijn voor gebruik als methode-ontwikkelingsinstrument. Nemen we nog eens Kuhns paradigmabegrip volgens Mastermans indeling. Een paradigma bevat dan vier elementen: een verzameling wetten, een metafysica, methodische principes en exemplarische voorbeelden. Zo'n methodologie is beter hanteerbaar naarmate deze vier elementen scherper van elkaar onderscheiden zijn, zodat bij voorbeeld goed vast te stellen is wat wetten zijn en wat tot de metafysica van een paradigma behoort. Ook is het instrumentele karakter beter, als scherper is aangegeven hoe bepaalde elementen geïdentificeerd kunnen worden: wanneer kunnen bepaalde gegevens geduid worden als behorend tot methodische principes of tot wetten en wanneer mag men bepaalde activiteiten interpreteren als exemplarisch voorbeeld? Het instrumentele karakter zou wel eens verbeterd kunnen worden door een nadere uitwerking van haar elementen: door soorten wetten te onderscheiden, door meer algemene en meer specifieke methodische principes aan te duiden.

De instrumentele kwaliteit van een methodologie kan worden vergroot door hantering ervan. Men wordt dan immers geconfronteerd met haar onvolkomenheden. Op die wijze kan methode-ontwikkeling bijdragen aan de verbetering van een bepaalde methodologie. Uiteraard leidt dit niet tot fundamentele verbeteringen van een methodologie. Verhoging van de instrumentele kwaliteit van een methodologie zal het proces van methode-ontwikkeling zelf beïnvloeden vanwege de wijzigingen in het instrument. Dit kan als volgt worden weergegeven.



### 7.3. Reconstructiemethoden.

In de drielagenmethodologie is aangegeven dat het de research-programma's zijn die de kern van wetenschapsbeoefening uitmaken. Vanuit de vooronderstelling dat ook in de sociale wetenschappen researchprogramma's functioneren, maar dat die researchprogramma's latent zijn gebleven en nauwelijks bekend worden, zal ik de vraag naar reconstructiemethoden toespitsen op de reconstructie van researchprogramma's. Dat wil niet zeggen dat de reconstructie van wetenschapstradities en van empirisch onderzoek buiten beschouwing blijft, wel dat aandacht voor die twee lagen van wetenschapsbeoefening in dienst komt te staan van de reconstructie van researchprogramma's.

Bij reconstructie zal men zich op informatie over onderzoek en onderzoeksmethoden moeten baseren. Deze informatie kan in schriftelijk of mondeling geproduceerde *methodische betogen* gevonden worden. De bij reconstructie te hanteren methodologie zal ik verder *instrumentele methodologie* noemen, ter onderscheiding van de *achtergrondsmethodologie* die de producent van het methodisch betoog hielp bij de constructie van dat betoog.

Bij reconstructie levert de instrumentele methodologie een aantal categorieën die op basis van informatie in het methodisch betoog moeten worden gevuld. Anders gezegd, de methodologie biedt een aantal vragen: wat is de

theoretische oriëntatie, wat is het kennisideaal ....., die met behulp van methodische betogen moeten worden beantwoord.

Het valt niet te verwachten dat een methodisch betoog informatie bevat die voor beantwoording van alle vragen nodig is. Het is daarom belangrijk om vast te stellen welke vragen direct beantwoordbaar zijn en om een plan te ontwikkelen dat alsnog tot beantwoording leidt. Een mogelijkheid daartoe is om extra methodische betogen te zoeken waarin de benodigde informatie wel aanwezig is. Dit kan tot de verzameling van nieuwe teksten leiden, maar ook tot het houden van interviews met wetenschapsbeoefenaars die als informant kunnen dienen. Wanneer men niet (meer) in staat is om extra methodische betogen te verzamelen, of wanneer daarin geen aanvullende informatie meer te vinden is, dan is het zinvol om een schatting te maken van de antwoorden die de niet-beantwoorde vragen zouden hebben moeten krijgen, of om aan te geven in welke richting een antwoord zou kunnen worden gezocht. Voorondersteld is daarbij dat methoden met elkaar samenhangen en dus ook de antwoorden op de vragen die met hulp van de methodologie kunnen worden geformuleerd. Uiteraard kan men ook de geschatte antwoorden voorleggen aan de producenten van methodische betogen en zo nagaan of ze correct zijn.

De voorgaande regels kunnen nader worden uitgewerkt voor de drielagenmethodologie als instrumentele methodologie. De elementen uit deze methodologie maken het mogelijk een groot aantal vragen te formuleren naar de theoretische oriëntatie, het kennisideaal, de onderzoeksmethoden etc. Wanneer één of meer van deze vragen niet beantwoordbaar blijken dan kan er toch vaak een vermoedelijk antwoord geschat worden. Wanneer een kennisideaal bekend is, dan is het heel goed mogelijk om tot beantwoording te komen van de vraag naar de theoretische oriëntatie erachter. Zo werd in het vorige hoofdstuk aan het nomothetisch kennisideaal de vooronderstelling toegevoegd dat de werkelijkheid wetmatig is. Die vooronderstelling hoort in de theoretische oriëntatie thuis. Maar men kan ook gemeenschappelijke eigenschappen van onderzoeksopzetten of kennisproducten van empirisch onderzoek vaststellen en van daaruit een schatting maken van het theoretisch en methodisch kader daarachter. Bij die schatting kan

men zich laten leiden door de theoretische en methodische noties in de wetenschapstraditie(s) waarmee het researchprogramma verwant is.

Als meerdere vragen niet beantwoordbaar zijn en als men toch wil proberen om zelf vermoedens te formuleren over de aard van die antwoorden, dan is een volgende overweging niet onbelangrijk. Vanuit de drielagen methodologie wordt informatie over empirisch onderzoek pas interessant wanneer duidelijk is welk researchprogramma als kader daarvan dient. Ook wetenschapstradities zijn van belang voorzover ze functioneel zijn voor researchprogramma's. Het is daarom minder relevant om empirisch onderzoek en wetenschapstradities te reconstrueren als er geen duidelijkheid bestaat over het researchprogramma waarmee ze verbonden zijn. Beter is om allereerst het researchprogramma te reconstrueren, eventueel via informatie over empirisch onderzoek en wetenschapstradities en van daaruit opnieuw het empirisch onderzoek en de wetenschapstradities te bezien.

Aan het einde van hoofdstuk 3 ging ik in op de functie van methodologieën. Ze helpen bij het vergelijkbaar en bespreekbaar maken van verschillende methoden en bij het streven in de wetenschap naar consensus over dissensus als een tussenstap in het streven naar consensus. De drielagenmethodologie helpt bij dit streven door het vergelijkbaar en bespreekbaar maken van researchprogramma's.

*Om via de reconstructie van researchprogramma's consensus over dissensus te doen ontstaan, moeten de wetenschapsbeoefenaars van een bepaald programma zichzelf en elkaar herkennen in het resultaat van zo'n reconstructie. Die herkenning is niet zonder meer gegeven. In deze deelparagraaf geef ik een overzicht van factoren die bij reconstructie een bedreiging vormen voor een zelfherkenning door wetenschapsbeoefenaars, en ik formuleer regels om aan die bedreiging te ontkomen.*

In een methodisch betoog bevinden zich elementen die de producenten ervan als methoden beschouwen: *te reconstrueren methoden*. Het resultaat van een reconstructie bestaat ook uit methoden: *gereconstrueerde methoden*. Een factor die ertoe kan leiden dat de producent van een methodisch betoog



zich niet herkent in een reconstructieresultaat is dat er in de gereconstrueerde methoden elementen uit de te reconstrueren methoden ontbreken of juist dat in de gereconstrueerde methoden elementen aanwezig zijn die in de te reconstrueren methoden niet worden teruggevonden.

Het ontbreken van elementen in de gereconstrueerde methoden die in de te reconstrueren methoden wel aanwezig waren, kan uiteraard een gevolg zijn van fouten, maar zal veelal zijn verklaring vinden in een beperkte mogelijkheid van de instrumentele methodologie om informatie te verwerken. Alleen die informatie uit het methodisch betoog zal immers opvallen, die relevant is voor het beantwoorden der vragen die met deze instrumentele methodologie worden gesteld. Andere informatie zal minder opvallen omdat ze niet verwerkt kan worden.

Als er elementen in de gereconstrueerde methoden terug gevonden worden die in de te reconstrueren methoden afwezig waren, dan is er bij de reconstructie 'tussen de regels van het methodisch betoog doorgelezen'. Er zijn dan uitspraken geformuleerd waarvan verondersteld werd dat ze impliciet in of achter het methodisch betoog aanwezig waren en functioneerden. Een voorbeeld van zo'n explicitering is mijn interpretatie in hoofdstuk 6 van De Groot's voorkeur voor nomothetische theorievorming. De niet toetsbare vooronderstelling, dat de werkelijkheid wetmatig is, wordt niet zo door De Groot geformuleerd. Ik ga ervan uit dat deze vooronderstelling impliciet bij De Groot aanwezig is omdat hij nomothetische theorievorming prefereert, maar voeg daarmee aan de gereconstrueerde methoden iets toe dat in de te reconstrueren methoden er niet was. Een toevoeging aan of reductie van elementen uit te reconstrueren methoden houdt in dat de betekenis van de te reconstrueren methoden niet volledig gelijk is aan die van de gereconstrueerde methoden. Bij de reconstructie vond een *betekenistransformatie* plaats, in de beschreven gevallen van *kwantitatieve* aard: er werden elementen uit te reconstrueren methoden weggelaten of toegevoegd.

Het is mogelijk dat elementen uit de te reconstrueren methoden ook een plaats krijgen in de gereconstrueerde methoden, maar dat de betekenis ervan is gewijzigd. In dat geval is er geen sprake van een *kwantitatieve*, maar van een *kwalitatieve betekenis*transformatie.

Een voorbeeld daarvan is te vinden in de wijze waarop symbolisch inter-

actionistische methoden, zoals Glaser en Strauss (1967) ze beschrijven, worden gereconstrueerd binnen de empirisch-analytische aanpak, zoals Swanborn (1981) deze voorstaat. Waar Glaser en Strauss hun methoden voor theorie-ontwikkeling in de kern plaatsen van het wetenschapsbedrijf, zal Swanborn ze een meer marginale rol toekennen in de exploratieve fase van onderzoek. Hetzelfde doet De Groot (1961) met de methode van het Ver-  
stehen. Binnen zijn instrumentele methodologie krijgt het verstehen een plaats in de theorie-ontwikkeling. De betekenis van deze methode verandert daarmee ten opzichte van de betekenis die het Verstehen had in de achtergrondsmethodologie van de geesteswetenschappen.

Uiteraard is het onderscheid tussen kwalitatief en kwantitatief moeilijk scherp te trekken. Met name toevoeging of weglating van elementen zal vaak niet alleen een kwantitatieve, maar ook een kwalitatieve betekenis-transformatie inhouden. Bij beschrijvingen van betekenis-transformaties dient men, indien nodig, op dat verband te attenderen.

Ik kom tot de volgende samenvatting.

*Doordat er bij reconstructie kwantitatieve en kwalitatieve betekenis-transformaties voorkomen bestaat de mogelijkheid dat de producenten van methodische betogen zich niet of niet volledig herkennen in de gereconstrueerde methoden.*

Als producenten van methodische betogen zich niet of niet volledig herkennen in gereconstrueerde methoden, dan kan dat snel tot de indruk bij hen leiden dat van hun denkbeelden misbruik is gemaakt. Die indruk is heel begrijpelijk; hoe vaak interpreteren mensen elkaar niet foutief in discussies en strijdsituaties voordeel te behalen?

Reconstructie als onderdeel van wetenschapsbeoefening moet tot consensus over dissensus en uiteindelijk tot consensus leiden. Ter vermindering van reacties die het proces naar consensus remmen is het daarom aan te raden om zo goed mogelijk te *beschrijven* welke betekenis-transformaties bij de reconstructie optraden en om deze transformaties te *rechtvaardigen* door zo goed mogelijk aan te geven wat vanuit de instrumentele methodologie de vragen waren, die beantwoord moesten worden en welke informatie uit het methodisch betoog daarvoor is gebruikt.

Stel nu, dat de producent van een methodisch betoog inzicht krijgt

de bij reconstructie opgetreden transformaties, dan zal hij hopelijk van de indruk af zijn, dat zijn ideeën zijn misbruikt. Daarmee zal hij zichzelf nog niet in de gereconstrueerde methoden herkennen, hetgeen betekent dat hij deze niet zal willen verdedigen als mogelijk alternatief voor wetenschapsbeoefening dat naast andere alternatieven ter discussie komt in het zoeken naar consensus.

Om de producent van een methodisch betoog gelegenheid te geven tot het maken van een keuze tussen de te reconstrueren en de gereconstrueerde methoden als beste uiting van zijn wijze van wetenschapsbeoefening dient men er naar te streven om de beschreven betekenistransformaties te *verklaren*.

Wat houdt zo'n verklaring in? Het antwoord op die vraag laat zich vinden wanneer men zich realiseert dat te reconstrueren methoden in een methodisch betoog zelf het product zijn van een constructieproces waarin een achtergrondmethodologie als instrument diende. Een verklaring van betekenistransformaties kan nu worden gezocht in de overeenkomsten en verschillen van de instrumentele en achtergrondmethodologie in een reconstructieproces en de consequenties daarvan voor overeenkomsten en verschillen tussen te reconstrueren en gereconstrueerde methoden.

Zo kan het bij voorbeeld gebeuren dat iemand die de methodologie van researchprogramma's als instrumentele methodologie hanteert zich afvraagt van welke hard core de betreffende onderzoekers uitgaan. Maar als die onderzoekers een achtergrondmethodologie hanteren die metafysische uitspraken verbiedt, zoals we dat o.a. vinden in het neopositivisme en in het standaardbeeld van wetenschap (Koningsveld, 1976), dan behoeven zij over zo'n hard core geen informatie te bieden. De niet-falsifieerbaarheid van die hard core doet haar als metafysisch bestempelen in de achtergrondmethodologie. Het is dan mogelijk, dat bij de reconstructie uit enkele gegevens een hard core wordt afgeleid die als zodanig in het methodisch betoog niet is verwoord. Daarmee is een kwantitatieve betekenistransformatie verklaard.

Hetzelfde doet zich voor als een methodoloog wil weten welke interpretatietheorieën worden gehanteerd door onderzoekers die vanuit hun neopositivistische achtergrondmethodologie concepten operationeel definiëren en dus geen interpretatietheorieën ontwikkelen.

In beide voorbeelden ontbrak in de methodische betogen informatie, waaraan vanuit de achtergrondsmethodologie behoefte bestond. Het omgekeerde is ook mogelijk. In dat geval doet de achtergrondsmethodologie de aandacht vestigen op onderwerpen waarop de instrumentele methodologie niet gericht is. Dit kan gebeuren als een kritisch rationalist methoden wil reconstrueren van onderzoekers die zich baseren op Kuhn's paradigma-idee, of die uitgaan van de methodologie van researchprogramma's. De mogelijkheid bestaat dan, dat de methodoloog de methodische verhalen die hij leest niet kan verwerken en deze als verward, chaotisch en onwetenschappelijk interpreteert.

Uiteraard bestaat er altijd een mogelijkheid op echt verwarde en chaotische verhalen en op echt moeilijk interpreteerbare informatie. Het is zelfs voorstelbaar dat wetenschapsbeoefenaars vanuit een verdedigingsstrategie streven naar een zekere duisterheid in hun taalgebruik. Toch bestaat altijd de mogelijkheid dat het kortkomingen zijn in de instrumentele methodologie die interpretatie bemoeilijken, ook al zijn de methodische betogen vanuit de achtergrondsmethodologie gezien consistent en overzichtelijk. Het is naar mijn mening niet mogelijk en naar ik vermoed ook niet nodig, om verschillen en overeenkomsten tussen instrumentele en achtergrondsmethodologie te beschrijven met behulp van een derde conceptueel systeem. Het gaat er meer om, de instrumentele methodologie zo te ontwerpen dat het mogelijk wordt andere methodologieën ermee te vergelijken. In die richting heeft Lakatos (1970) stappen gedaan. Hij heeft er naar gestreefd om zijn methodologie van researchprogramma's als genuanceerde vorm van falsificationisme zorgvuldig vergelijkbaar te maken met de meer primitieve opvatting daarover. Ook vanuit het methodologieconcept is een vergelijking met de instrumentele methodologie als standaard te rechtvaardigen. Een methodologie brengt een vermoeden tot uiting over de aard van wetenschap. Uitgaand van een instrumentele methodologie is het zinvol om de achtergrondsmethodologie te beoordelen op de mate waarin ze dat vermoeden benadert.

Ik vat het voorgaande als volgt samen. Om de gereconstrueerde methoden als product van reconstructie in te kunnen zetten in de discussie naar consensus moet men er naar streven om betekenisinformaties bij die reconstructie zorgvuldig te beschrijven, te rechtvaardigen en te verklaren.

Een verklaring vraagt om een vergelijking van de achtergronds- met de instrumentele methodologie.<sup>19)</sup>

Om de achtergrondsmethodologie te kunnen vergelijken met de instrumentele methodologie moet ze in het methodisch betoog worden geïdentificeerd. Niet altijd is zo'n identificatie voldoende om tot een zinvolle vergelijking te komen.

Zo is het mogelijk dat in een methodisch betoog een *manifeste* achtergrondsmethodologie aanwezig is, die door de schrijver uitdrukkelijk als zodanig wordt aangeduid, terwijl tegelijk een andere, *latente*, achtergrondsmethodologie mede als instrument fungeerde bij de constructie van dat betoog. Ik geef twee voorbeelden.

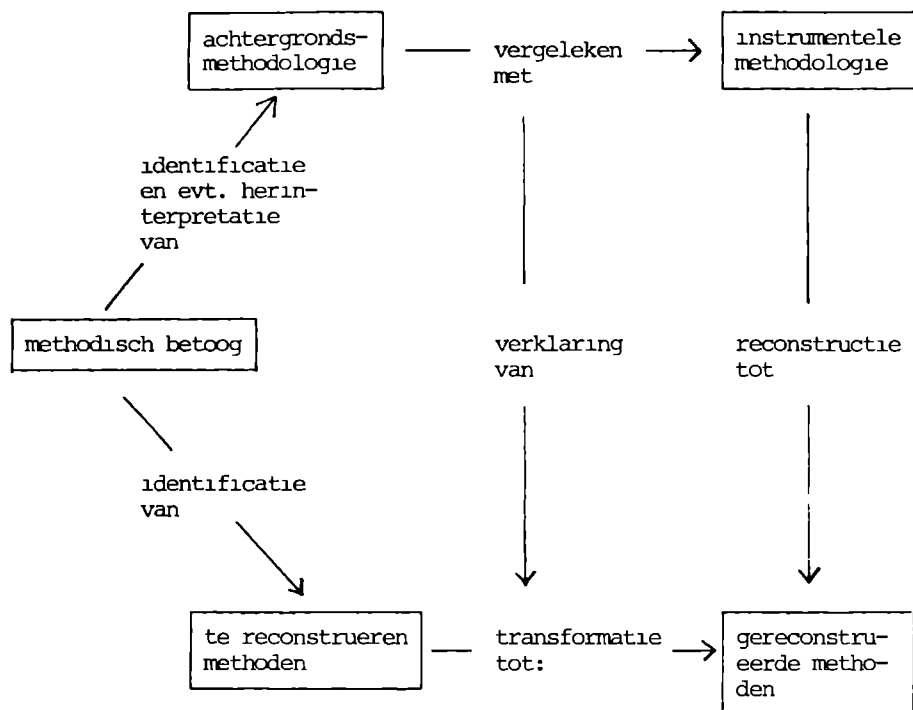
Stel dat men vanuit een instrumentele methodologie van researchprogramma's de methoden zou willen reconstrueren van het klassieke behaviorisme. Men zou dan met het neopositivisme als achtergrondsmethodologie te maken krijgen (Sanders, 1972) en verwachten geen informatie te vinden over een hard core. Vanuit het neopositivisme zal men uitspraken in een hard core immers als metafysisch van de hand wijzen en in literatuur niet opvoeren. Wat is echter het geval; een hard core is in het behaviorisme uiterst eenvoudig te vinden: het stimulus-response model. Als er één stroming in de sociale wetenschappen op een researchprogramma lijkt, dan is het datzelfde behaviorisme dat zichzelf neopositivistisch interpreteert. Nu zou een behaviorist het stimulus-response model als verklarende theorie kunnen interpreteren en niet als hard core. Maar het feit dat het model niet verworpen wordt, hoogstens theorieën die er uitwerkingen van zijn, is daarmee in strijd. We zien hier dat naast de manifeste achtergrondsmethodologie van het neopositivisme een daarmee strijdige latente methodologie ook een rol speelt. In die methodologie wordt de hantering van niet-verifieerbare uitspraken aanvaard.

Een ander voorbeeld is het symbolisch interactionisme. Schrijvers als Blumer (1969), maar ook Glaser en Strauss (1967) blijven vaag in hun achtergrondsmethodologie. Ze neigen in meer expliciete aanduidingen soms naar inductieve neopositivistisch getinte opvattingen. Dan wijzen ze een meer deductieve aanpak, zoals te vinden in het standaardbeeld van wetenschap of in het kritisch-rationalisme (Koningsveld, 1976) af. Het

neopositivisme als methodologie is echter volledig in strijd met het gegeven van de algemene theoretische uitgangspunten, waardoor het symbolisch interactionisme wordt gekenmerkt. Arts (1976) komt dan ook niet voor niets tot de conclusie dat Lakatos' methodologie van researchprogramma's de best passende achtergrondsmethodologie voor Blumer is, ook al bespreekt en vergelijkt deze zijn opvattingen niet in de termen daarvan. De vigerende methodologieën afwijzend omhelsden symbolisch interactionisten een alternatief dat hun standpunt wel profileerde maar dat er geenadequate uitdrukking ervan was.

Ook al heeft men de, al dan niet latente, achtergrondsmethodologie geïdentificeerd, dan wil dat nog niet zeggen dat direct een vergelijking mogelijk is met de instrumentele methodologie. Dat kan alleen wanneer beide methodologieën onder hetzelfde methodologie-concept vallen, in dit geval wanneer beide methodologieën descriptief-normatief van aard zijn. Om een normatieve of een descriptieve methodologie te kunnen vergelijken met de descriptief-normatieve drielagenmethodologie is het nodig om die achtergrondsmethodologie als descriptief-normatief te herinterpreteren, de vooronderstelling hanterend dat het weggelaten aspect impliciet was gebleven. Een voorbeeld daarvan is de herinterpretatie die ik gaf van de empirische cyclus bij De Groot als een descriptief-normatieve methodologie. Pas daarna kon ik via een kritische analyse zijn ideeën deels overnemen en deels wijzigen om ze in de eigen methodologie in te passen. Bij herinterpretatie van een normatieve methodologie is het mogelijk dat delen uit die methodologie verwijderd en als methoden behandeld worden. Een voorbeeld daarvan is ook weer te vinden in de wijze waarop ik de methodologie van De Groot herinterpreteerde. Waar bij De Groot de wisselwerking tussen inductie en deductie tot zijn normatieve methodologie behoorde, interpreteerde ik dat gedeelte als onderzoeksmethode. Kortom: wil men voor de producent(-en) van een methodisch betoog duidelijk maken dat een vergelijking van de achtergronds- en de instrumentele methodologie de betekenistransformaties doet verklaren die bij reconstructie optraden, dan dient men er wel zorg voor te dragen dat de identificatie van de al dan niet latente achtergrondsmethodologie, een eventuele herinterpretatie ervan tot descriptief-normatieve methodologie, en de eventuele herverdeling van methodologie en methoden duidelijk wordt aangegeven en

Het gehele reconstructieproces zoals dat plaats vindt bij navolging van de genoemde regels kan schematisch als volgt worden weergegeven.



#### 7.4. Constructiemethoden.

##### 7.4.1. Inleiding.

Evenals dit bij reconstructie het geval was, zal ik bij constructie de centrale aandacht richten op researchprogramma's. Direct doemt daarbij de vraag op naar de construeerbaarheid van researchprogramma's. Daaraan wordt 7.4.2. gewijd. In de volgende deelparagrafen zal ik consequenties trekken

uit de conclusies over de construeerbaarheid van researchprogramma's.

#### 7.4.2. De construeerbaarheid van researchprogramma's.

Terwijl het in principe mogelijk is om elk aspect van wetenschapsbeoefening te reconstrueren, geldt dat niet zonder meer voor de constructie van methoden. Wetenschapstradities zijn zo grootschalig en zo zeer historische discussie- en reflectieprocessen van een langdurig karakter dat ze niet construeerbaar zijn. Ook de grootste denkers kunnen aan wetenschapstradities in het gunstigste geval belangrijke impulsen geven, maar niet hun verloop bepalen.

Tegenover deze niet-construeerbaarheid van wetenschapstradities staat de construeerbaarheid van empirisch onderzoek. Voor empirisch onderzoek is construeerbaarheid zelfs kenmerkend, wanneer we in aanmerking nemen dat de onderzoeksprojecten als centrale eenheden altijd een kennisdoel hebben en een ter bereiking van dit doel gemaakte onderzoeksopzet. Hoe is het gesteld met de construeerbaarheid van researchprogramma's? Deze vraag is niet zonder meer te beantwoorden. Veel in de wetenschapsgeschiedenis en ook in Lakatos' redeneringen wijst in de richting van een negatief antwoord. Zo kan men het Newtoniaanse programma dat zich uitstrekt van Newton tot aan Einstein moeilijk beschouwen als een bewust door één of meerdere individuen gepland proces van kennisgroei. En evenmin kan het behaviorisme van Watson of Pavlov tot bij voorbeeld Skinner als een product worden gezien dat vanaf het begin in zijn verloop is gewild en gepland.

*Van de researchprogramma's moet in het algemeen gezegd worden dat ze niet in hun geheel te construeren zijn. Ze blijken - terugziend op een deel van de wetenschapsgeschiedenis - het niet zo bedoelde en verwachte product te zijn van op zich doelgerichte activiteit van vele onderzoekers.*

Hoe moet ik deze conclusie interpreteren? Betekent ze dat er niets toe of afgedaan kan worden aan het proces van programmagroei en -verval? Betekent ze dat wetenschapsbeoefenaars er beter aan doen om eigen onderzoeksprojecten op te zetten, in de hoop dat de zin van die projecten in de toekomst vanzelf duidelijk wordt vanuit een dan pas herkend research-



programma?

Deze interpretatie wil ik niet voor mijn rekening nemen. Ik denk dat er op de één of andere wijze mogelijkheden bestaan om een doelgerichte bijdrage te leveren aan de constructie van researchprogramma's. Vraag is hoe we ons zo'n bijdrage moeten voorstellen.

In de eerste plaats wil ik stellen dat, al is de *constructie-als-geheel* van een researchprogramma niet mogelijk, er wel sprake kan zijn van een *constructie-als-aanzet* van researchprogramma's. Researchprogramma's kunnen door onderzoekers op gang worden gebracht en de daarin gepleegde aanzet behoudt zijn functie ook als de verdere kennisontwikkeling in het programma langs niet voorspelde en niet te voorspellen lijnen verloopt. Dat blijkt heel duidelijk bij de beschrijving die Lakatos geeft van Newtons pogingen om de banen van de planeten om de zon te beschrijven. Newton formuleert een hard core die tot aan Einstein in die vorm gehandhaafd blijft en ontwikkelt een programma, waarin een aantal steeds minder gebrekkige uitwerkingen van die hard core als modellen van het zonnestelsel elkaar opvolgen. Ook in andere voorbeelden van Lakatos zien we dat individuen of groepen een belangrijk aandeel kunnen hebben in de ontwikkeling van een researchprogramma.

Zou het mogelijk zijn om methoden te ontwikkelen voor constructie-als-aanzet van researchprogramma's? Ik betwijfel dat. Ik denk dat mogelijkheden tot de constructie-als-aanzet van researchprogramma's zijn voorbehouden aan enkele zeer uitnemende wetenschapsbeoefenaars, die wellicht onder voor verdere kennisgroei vruchtbare omstandigheden een grote stap voorwaarts kunnen doen.

Toch wil ik de mogelijkheid tot constructie-als-aanzet niet helemaal uitsluiten. Stel dat met het concept researchprogramma echt een wezenlijk aspect van wetenschapsbeoefening boven water is gekomen. Dan zou het bewust naderen van dit concept als methodologie meer dan voorheen mogelijkheden kunnen openen tot het maken van een begin met een nieuw researchprogramma. Het bewust streven naar de onzet van een researchprogramma beroeft niet bij voorbaat te mislukken. De kans op zo'n mislukking echter lijkt me groot.

Porton: Het is niet mogelijk om via constructie-als-aanzet een fundamentele bijdrage te leveren tot de ontstani van een nieuw researchprogramma.

*De moeilijkheidsgraad daarvan is echter bijzonder groot, evenals de kans op mislukking van de poging. Het is daarom niet zinvol om voor constructie-als-aanzet methoden te ontwikkelen.*

Naast de constructie-als-geheel en de constructie-als-aanzet onderscheid ik een derde constructievorm, waarvoor wel methoden kunnen worden ontwikkeld. Daartoe roep ik het methodologie-concept in herinnering, waar is gesteld dat vele regels van wetenschapsbeoefening impliciet zijn, dat de regulatieve idee van de objectiviteit om explicitering vraagt en dat eenmaal geëxpliciteerde regels bewust kunnen worden gehandhaafd, maar ook bewust kunnen worden verbeterd. Op basis van die uitgangspunten kan een derde constructievorm worden onderscheiden, de *constructie-als-bijsturing*. Ik omschrijf deze als volgt.

Bij researchprogramma's kan het voorkomen dat ze als programma nog niet herkend worden, en dat delen ervan impliciet blijven. In dat geval zal de in dat programma plaatsvindende kennisgroei een ongestuurd proces zijn. Het kan zelfs niet worden uitgesloten dat het programma onnodig degenereert. *Constructie-als-bijsturing* van zo'n programma bestaat nu uit de identificatie van dat programma, het vaststellen van wel- en niet-ge-expliciteerde onderdelen, het expliciteren van impliciete en het verbeteren van expliciete delen.

*Constructie-als-bijsturing* is met name voor de sociale wetenschappen van groot belang. Natuurlijk, er kunnen binnen de sociale wetenschappen processen van kennisgroei worden aangewezen die met enige schroom te vergelijken zijn met de researchprogramma's waarover Lakatos spreekt. Toch krijg ik niet de indruk dat het programmatische er domineert. In tegendeel, in de sociale wetenschappen lijken wetenschapstradities erg belangrijk, en lijkt ook empirisch onderzoek zich sterk te ontwikkelen, terwijl researchprogramma's die deze lagen verbinden juist ontbreken.

Ik vermoed en hoop dat deze indruk niet volledig juist is en dat er zich binnen de sociale wetenschappen - ondergronds - researchprogramma's ontwikkelen die niet als zodanig onderkend zijn. Het zijn deze researchprogramma's die om reconstructie vragen en die via constructie-als-bijsturing stimulansen voor een betere ontwikkeling moeten krijgen.

*Als methodisch principe voor methode-ontwikkeling met de drielagenmetho-*

*dologie als instrument ga ik uit van constructie-als-bijsturing van researchprogramma's.*

#### 7.4.3. Reconstructie in het licht van constructie-als-bijsturing.

Vanuit het perspectief dat de constructie-als-bijsturing biedt valt er een nieuw licht op de reconstructiemethoden uit de vorige paragraaf. In het volgende ga ik in op de verweving van constructie-als-bijsturing en reconstructie.

In het methodisch principe van constructie-als-bijsturing is het bestaan van researchprogramma's voorondersteld. Daardoor maakt de identificatie van researchprogramma's wezenlijk deel uit van constructie-als-bijsturing, evenals de reconstructie-activiteiten die voor een dergelijke identificatie worden ingezet. Reconstructie van researchprogramma's kan deel uitmaken van de constructie-als-bijsturing, als identificatiemiddel in de eerste fase, maar ook als een voortdurende controle tijdens alle constructiefasen als middel om de verbeteringen in het researchprogramma bij te houden.

De reconstructie-activiteiten die deel uitmaken van constructie-als-bijsturing zijn zelf mede construerend van aard. Dit construerende aspect is ten dele verkennend, met name waar het gaat om transformatie van methoden die product waren van een niet-programmatische achtergrondsmethodologie. In dat geval wordt immers in methodische betogen niet alleen een daarin verborgen programma tevoorschijn gehaald, maar een programma dat in potentie aanwezig was, wordt in de reconstructie in aanzet geactualiseerd.

Het construerende aspect van reconstructie is deels kritisch van aard. Dit komt naar voren wanneer impliciet gebleven delen van een researchprogramma overeenkomstig de eisen van de drielagenmethodologie worden geëxpliciteerd. Het kritisch aspect van reconstructie krijgt ook gestalte waar in de reconstructie verschillende onderdelen van een researchprogramma zo worden geherformuleerd dat hun onderlinge verband duidelijker dan voorheen naar voren springt. Dit kan bij voorbeeld voorkomen

wanneer van onderzoeksmethoden en de theoretische oriëntatie via een kleine herformulering de verwantschapsrelaties duidelijk worden aange-toond.

Wanneer reconstructie van researchprogramma's ten dienste van constructie-als-bijsturing wordt ingezet, dan krijgt het streven naar verwoording, rechtvaardiging en verklaring van betekenistransformaties een extra belang. Het gaat er dan niet meer alleen om, dat een bepaalde wijze van wetenschapsbeoefening optimaal inzetbaar wordt in de grote discours naar consensus. Het gaat er dan om, dat de wetenschapsbeoefenaars wier activiteit is gereconstrueerd als participatie in een researchprogramma, vanuit het reconstructieproduct zelf de verdere constructie-als-bijsturing ter hand nemen. Om die wetenschapsbeoefenaars tot het besluit te brengen dat constructie-als-bijsturing zinvol is, moeten ze overtuigd worden van de juistheid van de betekenistransformaties die bij de reconstructie optraden.

*Ik vat samen: Indien de reconstructie van een researchprogramma wordt ingezet binnen het kader van constructie-als-bijsturing van dat programma, dan zijn de betekenistransformaties die optreden mede constructief van aard en dan behoren de beschrijving, de rechtvaardiging en de verklaring van die transformaties tot de middelen om de constructie-als-bijsturing verder op gang te brengen.*

#### 7.4.4. Constructie in het licht van de constructie-als-bijsturing.

Ook al zou de reconstructie een researchprogramma doen identificeren, en ook al zou die identificatie herkend worden door de 'gereconstrueerde wetenschappers', dan mogen we toch niet verwachten dat er een volledig researchprogramma is ontwikkeld. Niet alle noodzakelijke onderdelen zullen zijn geëxpliciteerd, niet alles wat geëxpliciteerd is zal voldoende zijn uitgewerkt en niet alle uitgewerkte onderdelen zullen in één duidelijk verband zijn gebracht. Daarom zullen constructie-activiteiten noodzakelijk zijn, die de constructie-als-bijsturing kunnen doen afronden. Die constructie zal deels kritisch, deels verkennend zijn: verkennend omdat

de inhoud van de programma-delen niet voorgeschreven wordt door de drielagenmethodologie; kritisch omdat er wel aan een aantal randvoorwaarden moet worden voldaan.

De nadere constructie-als-bijsturing die nog nodig is zal een viertal elementen bevatten. In de eerste plaats zal men zich een *beoogd research-programma* als doel moeten kiezen. Vervolgens zal men een *constructie-opzet* moeten ontwerpen, als plan tot realisering van het beoogde researchprogramma. Deze constructie-opzet kan vervolgens worden *uitgevoerd*, terwijl het resulterend researchprogramma benevens eventuele tussenproducten kunnen worden *gereconstrueerd* en geëvalueerd met behulp van het beoogde searchprogramma.

De nadere constructie-als-bijsturing kan vanuit diverse uitgangssituaties vertrekken, omdat de eerste reconstructie van een researchprogramma het ontbreken van veel of weinig elementen en verbanden van allerlei aard kan hebben aangetoond.

Grofweg kunnen twee typen situaties worden onderscheiden: situaties waarin vooral empirisch onderzoek gevonden wordt en waar de projecten verwantschap vertonen, en situaties waarin een theoretische oriëntatie voorhanden is maar waar empirisch onderzoek grotendeels ontbreekt. Wanneer voornamelijk een theoretisch en methodisch kader aanwezig is, zal de laag van empirisch onderzoek moeten worden uitgebouwd. Ontbreekt een theoretisch en methodisch kader maar is er wel empirisch onderzoek dan zal er zo'n kader onder woorden moeten worden gebracht. Uiteraard kunnen er ook mengvormen van deze constructie-opzetten worden ontwikkeld.

Ontbreekt een theoretisch kader dan zal men de diverse onderzoeksprojecten onder de loep moeten nemen en proberen vast te stellen welk kennisideaal, welke theoretische oriëntatie en welke onderzoeksmethoden het - al dan niet passend - kader ervan hadden kunnen zijn. Dit kader kan men vervolgens proberen te verbeteren, onder meer door zich te oriënteren op de achterliggende wetenschapstraditie(s) en door een herformulering te zoeken die de gewenste relaties ermee zo goed mogelijk aangeeft. Het is ook heel goed mogelijk om bij verwante researchprogramma's of aanzetten daartoe het theoretisch en methodisch kader te onderzoeken en te reconstrueren. De resultaten daarvan kunnen verrijkend werken wanneer ze - al dan niet gewijzigd - worden overgenomen. Het zo

verbeterde kader kan gebruikt worden om vast te stellen in hoeverre reeds verricht empirisch onderzoek kennisproducten leverde die als gegeven theorieën in de kennisdoelen kunnen worden opgenomen van nieuw empirisch onderzoek. Dit empirisch onderzoek zal dan zo worden gepland dat er op een systematische wijze theoretische en empirische progressie uit voortvloeit.

Blijkt bij de reconstructie vooral empirisch onderzoek te ontbreken, dan zal men allereerst het theoretisch en methodisch kader moeten uiteenzetten, vanuit proefprojecten van empirisch onderzoek de voor dat onderzoek vereiste vaardigheden ontwikkelen en waar nodig het kader bijstellen. Vervolgens zal men stapsgewijs naar empirische en theoretische progressie kunnen streven.

Wanneer het beoogde researchprogramma is ontwikkeld, dan zal de constructie niet stoppen, maar geconcentreerd worden op het empirisch onderzoek. Het gaat er dan om, dat het programma een serie elkaar opvolgende theorieën levert die empirische en theoretische progressie te zien geven. Vooral in het begin zal dit empirisch onderzoek nog gepaard kunnen gaan met een verder ontwikkelen en bijstellen van het methodisch kader, als optimale steun voor het empirisch onderzoek.

Ik vat de in deze deelparagraaf geformuleerde ideeën als volgt samen. Indien als vervolg op een reconstructie ter identificatie van een researchprogramma tot verdere constructie van dat programma wordt besloten als voortzetting van de constructie-als-bijsturing, dan zal men zich een beoogd researchprogramma als doel moeten kiezen, een constructie-opzet moeten maken voor de realisering van dat doel, de opzet moeten uitvoeren en de (tussen-) producten ter evaluatie reconstrueren. Als een beoogd researchprogramma is gerealiseerd zal verdere constructie behoudens het verder ontwikkelen en bijstellen van het theoretisch en methodisch kader moeten bestaan uit een streven naar empirische en theoretische progressie via empirisch onderzoek.

#### 7.4.5. Voorwaarden voor constructie-als-bijsturing.

Onder welke voorwaarden zullen wetenschapsbeoefenaars er in slagen om tot constructie-als-bijsturing te komen van een gezamenlijk research-

programma? In de eerste plaats zal men gezamenlijk een methodologie moeten aanvaarden, waarin het verschijnsel researchprogramma een plaats heeft gekregen. Dit hoeft niet de hier gepresenteerde drielagenmethodologie te zijn, ook een andere variant op de ideeën van Lakatos is aanvaardbaar. Dit houdt in, dat men instemt met het idee, dat er een gezamenlijk theoretisch uitgangspunt is, dat daarmee onderzoeksmethoden verbonden zijn en dat deze het kader moeten vormen van empirisch onderzoek. Dit betekent ook de gezamenlijke afwijzing van een te strikte scheiding tussen theoretisch, empirisch en methodisch onderzoek.

In de tweede plaats zal men affiniteit moeten hebben met dezelfde theoretische oriëntatie en met de daarmee verbonden onderzoeksmethoden. Alleen dan is het voorstelbaar dat er in de praktijk van het onderzoek een theoretisch en empirisch progressieve kennisgroei ontstaat. De twee voorwaarden vooronderstellen een derde: de wil tot samenwerking van meerdere wetenschapsbeoefenaars.

Deze voorwaarden kunnen uiteraard beter verwerkelijkt worden, naarmate de gezamenlijke methodologie en het gedeelde theoretisch en methodisch kader beter onder woorden zijn gebracht. Via discussie, opleiding en selectie kan men vervolgens proberen om de consensus tussen de deelnemers aan het programma zo groot mogelijk te krijgen. Een middel moet vanuit het idee dat in de wetenschap naar consensus wordt gestreefd absoluut worden afgewezen: druk. Het mensen onder druk laten werken aan een researchprogramma waarin ze zich niet thuis voelen zal kennisgroei niet stimuleren, maar afremmen. Naar mijn inzicht en ervaring in het universitaire leven is vaak aan de genoemde voorwaarden niet voldaan. Ik heb diverse malen meegemaakt dat men probeerde via drukuitoefening medewerking aan een programma af te dwingen. Het heeft eerder tot verbroekeling en individualisering geleid dan tot een creatieve samenwerking.

### 7.5. Kritische hantering van de drielagen methodologie.

Zowel bij de reconstructie als bij de constructie van een researchprogramma is kritische hantering van de drielagenmethodologie noodzakelijk. Daartoe is een stelsel van regels, van algemene niet-programmage-

bonden methoden nodig die evaluerend en doelstellend op een bestaande situatie worden toegepast. Daartoe moet het normatieve aspect uit de descriptief-normatieve drielagenmethodologie worden geïsoleerd. Het resultaat van deze voorwaardenscheppende kritische constructie bied ik in deze paragraaf aan.

In de drielagen methodologie is aangegeven dat in wetenschapsbeoefening researchprogramma's centraal staan, dat wetenschapstradities en empirisch onderzoek via die programma's aan kennisgroei een bijdrage leveren en dat dit zo hoort.

Wanneer we bij kritische constructie het normatieve aspect isoleren, dan leidt dit tot een volgende eis.

1. *Kennisgroei in de wetenschap behoort via researchprogramma's, en via wetenschapstradities en empirisch onderzoek voorzover die daaraan een bijdrage leveren, te worden nagestreefd.*

Deze eis impliceert niet alleen afwijzing van onderzoek dat beperkt blijft tot wetenschapstradities zonder bemoeienis met researchprogramma's, maar ook afwijzing van empirisch onderzoek waarvoor het kader van een researchprogramma ontbreekt.

De eis houdt ook in dat men zich bij het streven naar kennisgroei in een researchprogramma op empirisch onderzoek moet richten. Tevens betekent de eis dat men zich niet mag isoleren van wetenschapstradities en hun functie als achtergrond en als inspiratiebron. Uiteindelijk is het immers de wetenschapstraditie waarin de - relatief - kleinschalige kennisgroei van het researchprogramma een plaats en functie krijgt in het kennisbestand waaraan ook andere programma's hun bijdrage leveren.

De drielagenmethodologie bevat een aantal noties over de plaats van een theoretische oriëntatie in een researchprogramma, waaruit de volgende regel kan worden geabstraheerd.

2. *Een researchprogramma moet een constant blijvende theoretische oriëntatie met een kern- en een interpretatief deel bevatten, die geëxplici-*



*teerd is en zo duidelijk en precies mogelijk geformuleerd.*

In deze regel is de regulatieve idee van objectiviteit gespecificeerd voor de theoretische oriëntatie van een researchprogramma. De regel houdt kritiek in op onderzoek, waarin theoretische uitgangspunten niet genoemd worden of een marginale plaats hebben. Een theoretische oriëntatie is in de ontwikkelde methodologie een uitdrukking van het vermoeden over fundamentele elementen, eigenschappen en processen in onderzoeksdomein. Vanuit deze betekenis impliceert regel 2 kritiek op de reductie van theoretische uitgangspunten tot een tijdelijk aanvaard model dat hoogstens instrumentele waarde voor theorievorming heeft.

De regel is ook van belang voor de instrumentele kwaliteit van een theoretische oriëntatie bij theorie-ontwikkeling en -verbetering. Hoe precieser en hoe duidelijker een theoretische oriëntatie omschreven is, des te beter is het kader dat voor theorie-ontwikkeling wordt geboden. De regel houdt kritiek in op het gebruik van vage en dubbelzinnige begrippen, stuurt in de richting van begripsdefiniering en van een nomologisch netwerk.

De regel eist tenslotte van een theoretische oriëntatie dat ze niet alleen wezenlijk geachte eigenschappen van een onderzoeksdomein omschrijft. In een researchprogramma waar empirisch onderzoek theorie-ontwikkeling (mede) bepaalt, moet er sprake zijn van *empirische onderzoekbaarheid* van het onderzoeksdomein en haar wezenlijk geachte eigenschappen. Het (op zijn waarde daartoe te beoordelen) postulaat dat deze onderzoekbaarheid vooronderstelt, wordt gevonden in het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie. Daarin wordt immers aangenomen dat een deel van het onderzoeksdomein waarneembaar is en dat wezenlijk geachte eigenschappen zich daar manifesteren. Zo wordt de toetsbaarheidseis van Popper in zijn meest elementaire betekenis in de drielagenmethodologie overgenomen. De regel impliceert kritiek op een theoretiseren, waarin aan waarneembaarheid geen aandacht wordt geschonken en niet tot een aanzet leidt van empirisch onderzoek.

De drielagenmethodologie wijst een plaats toe aan het kennisdoel in een researchprogramma. In de volgende regel geef ik dat weer.

3. Een researchprogramma dient een zo goed mogelijk geëxpliciteerd kennis-ideaal te bevatten, verbonden met de theoretische oriëntatie, dat zo duidelijk en precies geformuleerd is dat ze als kader kan dienen voor theorie-ontwikkeling.

Deze regel houdt kritiek in op aan theorieën gestelde eisen die niet zijn gerechtvaardigd vanuit een in de theoretische oriëntatie vastgestelde visie op het onderzoeksdomein. Ze houdt ook kritiek op de ontwikkeling van theorieën in, waarin niet is aangegeven aan welke eisen die theorieën moeten voldoen.

Ook onderzoeksmethoden moeten vanuit de drielagenmethodologie aan bepaalde eisen voldoen.

4. Een researchprogramma dient zo goed mogelijk geëxpliciteerde onderzoeksmethoden te bevatten, verbonden met de theoretische oriëntatie, die zo duidelijk en precies geformuleerd zijn dat ze als kader kunnen dienen voor de ontwikkeling van onderzoeksoptellingen.

In regel 4 wordt allereerst het streven afgewezen waarin uitsluitend - via kritische constructie - methoden worden ontwikkeld die voor alle researchprogramma's gelden. Ook per researchprogramma dienen de methoden in samenhang met de theoretische oriëntatie te worden ontwikkeld en geformuleerd.

In de tweede plaats wordt in regel 4 de formulering van programma-gebonden methoden afgewezen, wanneer die niet duidelijk met de theoretische oriëntatie zijn verbonden, wanneer dus niet is aangegeven welke werkelijkheidsvisie met die methoden aanvaard is. Zo worden in deze regel de consequenties getrokken uit het idee dat 'object en methode' bijeen horen, of zoals Albinski (1981) het formuleert,

"..... vermenging van theoretische en methodologische uitspraken is onvermijdelijk. Een bepaalde kijk op de werkelijkheid, dat betekent een bepaalde methode van het benaderen van deze werkelijkheid. Theorie en methode hangen ten nauwste met elkaar samen" (Albinski, 1981, p. 7).

Regel 4 houdt ook een afwijzing in van wat Zijderveld (1973) omschrijft als de 'methodologische reductie van de sociale werkelijkheid'. Hij verwijt in zijn boek "Theorie van het symbolisch interactionisme" bepaalde stromingen in met name de Amerikaanse sociologie, dat men uitgaat van methodische eisen, en dat men vanuit die eisen bepaalt hoe de werkelijkheid 'in elkaar steekt'.

"'werkelijk' is wat in operationalistische begrippen en technieken past, dat wil zeggen 'werkelijk' is wat de onderzoekstechnieken 'werkelijk' noemen" (Zijderveld, 1973, p. 180).

De drielagenmethodologie geeft aan researchprogramma's een centrale plaats in de wetenschap en laat zien hoe ze een theoretisch en methodisch kader bieden voor empirisch onderzoek. Tegelijk geeft ze aan dat voor het ontstaan van researchprogramma's wetenschapstradities erg belangrijk zijn en dat die tradities onontbeerlijk zijn voor kennisgroei van het ene programma naar het volgende.

Om een researchprogramma zo te ontwikkelen dat optimaal gebruik kan worden gemaakt van de achterliggende wetenschapstraditie en om de bijdrage van het programma aan andere researchprogramma's zo groot mogelijk te maken is het van belang om het verband met de achterliggende wetenschapstradities zo duidelijk mogelijk aan te geven. Dit vindt in de volgende regel zijn uitdrukking.

5. *Een researchprogramma dient duidelijke aanwijzingen te bevatten van de banden die haar theoretisch en methodisch kader verbinden met de achterliggende wetenschapstraditie(s).*

In de regel wordt het negeren van theoretische achtergronden als metafysica of als ideologie afgewezen. Op de langere duur kan juist de algemene theoretische en methodische profilering bepalend zijn voor de bijdrage van een researchprogramma aan het meer grootschalige proces van kennisgroei.

Een researchprogramma moet niet alleen uit een goed uitgewerkt theoretisch en methodisch kader bestaan. Binnen dit kader moet empirisch onderzoek theorieën leveren, die, elkaar opvolgend een theoretische en

empirische progressie vertonen. Dit kan in de volgende regel worden omschreven.

6. Een researchprogramma moet elkaar opvolgende theorieën bevatten, elk samengesteld uit een kern- en een interpretatietheorie, die geëxpliciteerd, zo precies mogelijk geformuleerd zijn en die voldoen aan de eisen van het kennisideaal. Deze theorieën moeten in hun opeenvolging theoretische en empirische progressie vertonen.

De eis dat de theorieën in een researchprogramma niet alleen kern- maar ook interpretatietheorieën moeten omvatten, geeft aan dat theorieën met de empirie moeten kunnen worden geconfronteerd. Daarmee zien we de toetsbaarheidseis binnen de drielagenmethodologie terugkeren.

Regel 6 geeft aan dat het bij empirisch onderzoek niet gaat om de éénmalige ontwikkeling en toetsing van een theorie. Ook gaat het niet alleen om replicatie van onderzoek naar eenzelfde theorie. In de loop van de tijd dienen er vanuit eenzelfde theoretische oriëntatie steeds betere theorieën te worden uitgewerkt en onderzocht. Per onderzoek hoeft dan niet de uiteindelijk beste theorie te worden getoetst met behulp van de uiteindelijk beste onderzoeksopzet. Men kan zich in onderzoek beperken tot haalbare uitbreidingen, specificaties en vervangingen van kennisproduct en onderzoeksopzet, gezien het voorgaande onderzoek.

Waat het in een researchprogramma om gaat, is dat men theorie-ontwikkeling niet stopt bij een theoretische oriëntatie, of bij een eenmalige uitwerking ervan, maar dat men juist als uitgangspunt neemt voor verdere theorie-ontwikkeling. Lakatos heeft, toen hij beschreef hoe Newton zijn researchprogramma ontwikkelde, weergegeven hoe opeenvolgende modellen in toenemende mate gingen voldoen aan het kennisideaal dat geïmpliceerd was in de hard core van diens programma. Regel 6 moet zo worden geïnterpreteerd dat ook theoretische progressie optreedt, wanneer in opeenvolgende theorieën het kennisideaal steeds dichterbij wordt benaderd.

Ook aan de empirische cyclus in de drielagenmethodologie is een normatief aspect verbonden dat in kritische constructie naar voren kan worden

gehaald als eis waaraan onderzoeksprojecten moeten voldoen.

7. Kennisdoelen van onderzoeksprojecten in een researchprogramma moeten de gegeven theorie beschrijven waartoe de kennisontwikkeling in het programma is gevorderd en de aanvulling op die gegeven theorie die in het project als kennisgroei wordt nagestreefd.
8. De onderzoeksopzet van een onderzoeksproject in een researchprogramma moet gerechtvaardigd zijn door de gegeven theorie in het kennisdoel en door de onderzoeksmethoden in het programma.

#### 7.6. Methoden van methode-ontwikkeling: een samenvatting.

##### 7.6.1. Inleiding.

In het voorgaande is de tweede probleemstellingsvraag van deze studie in principe beantwoord. In deze paragraaf wil ik de gegeven antwoorden samenvatten als een stelsel van regels.

##### 7.6.2. Methodologie-ontwikkeling.

1. Werk bij methode-ontwikkeling met een methodologie als (re-)constructie-instrument, als uitwerking van een expliciet methodologie-concept.
2. Beoordeel en verbeter zo nodig de methodologie bij en/of na hantering ervan en verwerk de verbetering in de ontwikkelde methoden.

##### 7.6.3. Reconstructie van methoden.

Allereerst worden die reconstructiemethoden weergegeven die relevant zijn voor de transformatie van te reconstrueren naar gereconstrueerde methoden en die voorschrijven dat deze transformatie gerechtvaardigd moet worden.

- 3.1. Bij reconstructie moet worden bepaald welke methodische betogen als informatieve basis zullen dienen.
- 3.2. Probeer met behulp van de drielagenmethodologie op basis van de

geselecteerde methodische betogen de volgende vragen te beantwoorden.

1. Welk researchprogramma wordt erin weergegeven: met
  - a. welke theoretische oriëntatie met
    - a.1. welk kerndeel
    - a.2. welk interpretatief deel
  - b. welk kennisideaal
  - c. welke onderzoeksmethoden
  - d. welke opeenvolgende theorieën, in welke mate laten ze kennisgroei zien?
2. Welk empirisch onderzoek valt binnen het kader van dit researchprogramma, met
  - a. welke kennisdoelen en -producten
  - b. welke onderzoeksopzetten en -uitvoeringen?
3. Welk(e) wetenschapstraditie(s) is (zijn) de achtergrond van dit researchprogramma met
  - a. welke oriënterende noties met
    - a.1. welke theoretische aspecten
    - a.2. welke methodische aspecten
    - a.3. welke conceptuele problemen?
- 3.3. Stel vast welke informatie voor vraagbeantwoording ontbreekt in het methodische betoog en probeer die informatie alsnog te verkrijgen. Indien dit niet mogelijk is, maak dan een schatting van de antwoorden of geef de richting aan waarin ze moeten worden gezocht op basis van de wel beantwoorde vragen.
- 3.4. Indien vanwege niet te beantwoorden vragen een schatting van antwoorden nodig is, houdt dan met het volgende rekening:
  1. Geef bij het zoeken naar antwoorden op niet beantwoorde vragen prioriteit aan de reconstructie van het researchprogramma, en stel eventueel de reconstructie van empirisch onderzoek en wetenschapstradities in dienst daarvan.
  2. Reconstrueer wetenschapstradities voorzover ze een rol spelen in bepaalde researchprogramma's.
  3. Reconstrueer projecten van empirisch onderzoek zo, dat duidelijk is welk researchprogramma het kader ervan vormt.
- 3.5. Bij reconstructie moet zo goed mogelijk worden aangegeven welke

kwantitatieve en kwalitatieve betekenistransformaties plaatvonden in de overgang van te reconstrueren naar gereconstrueerde methoden. Deze transformaties moeten gerechtvaardigd worden vanuit het gebruik van de instrumentele methodologie en de op basis daarvan gestelde vragen.

De volgende regels moeten van dienst zijn bij het streven naar een verklaring van de transformatie van te reconstrueren in gereconstrueerde methoden.

- 4.1. Op basis van in de methodische betogen gevonden informatie dient te worden vastgesteld vanuit welke achtergrondsmethodologie de betreffende producenten de betogen construeerden.
- 4.2. Daarbij moet men niet zonder meer afgaan op de methodologie die als zodanig is genoemd. De achtergrondsmethodologie moet als instrument hebben kunnen dienen bij de constructie van de te reconstrueren methoden.
- 4.3. Van de achtergrondsmethodologie moet het methodologie-concept worden vastgesteld. Indien dat niet descriptief-normatief is dan zal een descriptief-normatieve herinterpretatie moeten plaatsvinden waarin eventueel delen uit die methodologie worden verwijderd en ondergebracht bij te reconstrueren methoden. Deze herinterpretatie moet duidelijk worden aangegeven.
- 4.4. Aangegeven moet worden wat de overeenkomsten en verschillen zijn van de achtergronds- en de instrumentele methodologie en hoe die verschillen de betekenistransformaties verklaren van de te reconstrueren naar de gereconstrueerde methoden.

#### 7.6.4. Constructie van methoden.

In het voorgaande is aangegeven dat niet alle constructievormen in aanmerking komen als het gaat om researchprogramma's. Vandaar de volgende regels.

- 5.1. Het streven naar de constructie van researchprogramma's kan het best worden realiseerd via constructie-als-bijsturing, met grote kans op mislukking via constructie-als-aanzet en dient niet worden gerealiseerd via constructie-als-geheel.

- 5.2. Binnen de constructie-als-bijsturing van een researchprogramma moet reconstructie worden ingezet als middel tot:
- a. identificatie van het programma;
  - b. beschrijving en evaluatie van tussen- en eindproducten van nadere programma-ontwikkeling.
- 5.3. Binnen de constructie-als-bijsturing van een researchprogramma moet constructie worden ingezet als middel tot:
- a. een zo goed mogelijke explicitering en zo samenhangend mogelijke weergave van een te reconstrueren researchprogramma;
  - b. keuze van een beoogd researchprogramma als doel voor programma-ontwikkeling;
  - c. het maken van een constructie-opzet ter realisering van het beoogde researchprogramma en het uitvoeren daarvan;
  - d. het plannen en uitvoeren van empirisch onderzoek voor de realisering van theoretische en empirische progressie van het programma, eventueel in combinatie met verdere ontwikkeling en bijstelling van het theoretisch en methodisch kader.

#### 7.6.5. Kritische hantering van de drielagenmethodologie.

In de constructie-als-bijsturing, met name in de kritische aspecten van reconstructie en constructie, spelen een aantal algemene regels als normatief aspect van de drielagenmethodologie een belangrijke rol. In het volgende geef ik daarvoor een formulering.

6. Bij constructie-als-bijsturing moet via reconstructie en constructie met behulp van de drielagenmethodologie worden gestreefd naar researchprogramma's met:
- 6.1. een theoretische oriëntatie die:
    - a. zo goed mogelijk geëxpliciteerd is;
    - b. zo precies en duidelijk mogelijk geformuleerd is;
    - c. een kern- en een interpretatief deel bevat.
  - 6.2. een kennisideaal dat:
    - a. zo goed mogelijk geëxpliciteerd is;
    - b. gerechtvaardigd kan worden vanuit de theoretische oriëntatie;
    - c. zo precies en duidelijk geformuleerd is dat het als kader kan



dienen voor theorie-ontwikkeling.

6.3. onderzoeksmethoden die:

- a. zo goed mogelijk geëxpliciteerd zijn;
- b. samenhang vertonen met de theoretische oriëntatie;
- c. zo scherp en duidelijk geformuleerd zijn dat ze als kader kunnen dienen voor onderzoeksopzetten in empirisch onderzoek.

6.4. duidelijke verbanden met hun achterliggende wetenschapstraditie(s).

6.5. theorieën die:

- a. zo goed mogelijk geëxpliciteerd zijn;
- b. beantwoorden aan het kennisideaal;
- c. uit een kern- en een interpretatietheorie bestaan;
- d. elkaar opvolgend een stijging in theoretische en empirische progressie vertonen.

6.6. onderzoeksprojecten waarvan:

- a. het kennisdoel bestaat uit een gegeven theorie die weergeeft tot hoever de kennisgroei in het programma vorderde en uit de omschrijving van een aanvulling die als kennisgroei wordt nagestreefd in het project;
- b. de onderzoeksopzet is gerechtvaardigd door enerzijds het kennisdoel en anderzijds door de onderzoeksmethoden van het programma.

7.6.6. Voorwaarden voor constructie-als-bijsturing.

Bij het streven naar de constructie-als-bijsturing van een research-programma moet grote aandacht worden geschonken aan de volgende voorwaarden.

- 1. Meerdere participanten moeten van eenzelfde methodologie uitgaan, die het verschijnsel researchprogramma een centrale plaats in de wetenschap toekent;
- 2. meerdere participanten moeten affiniteit hebben met hetzelfde methodisch en theoretisch kader;
- 3. de keuze voor de methodologie en voor het theoretisch en methodisch kader moet niet onder druk plaats hebben gevonden, maar resultaat zijn van een discussie (opleiding) die tot consensus leidt.

### 7.7. Taak van de methodoloog.

De probleemstellingsvragen, die in het voorgaande een antwoord vonden, betroffen methoden van methode-ontwikkeling en waren algemeen van aard. Ik wil de lezer nog eens herinneren aan de oorsprong van deze algemene vraag in de proloog: wat is nu eigenlijk de taak van een methodoloog? Op basis van het antwoord op de algemene ga ik nog eens in de op bijzondere vraag.

Het is mogelijk om wetenschapsbeoefening van een afstand te bestuderen. Met behulp van de drielagenmethodologie zou zo'n studie leiden tot een vorm van geschiedschrijving, waarin researchprogramma's in hun ontstaan en verdwijnen, in hun concurrentie en opeenvolging worden gereconstrueerd en waarin gepoogd wordt om de zo geschreven geschiedenis te verklaren. Ik zou dit niet de speciale taak van een methodoloog willen noemen, eerder de activiteit van een wetenschapstheoreticus. Het is de taak van een methodoloog dat hij participeert in de constructie-als-bijsturing van een researchprogramma. Die participatie kan meer afstandelijk zijn en (eventueel) op meerdere researchprogramma's worden gericht, maar ook meer deelnemend waarbij hij zich op één researchprogramma concentreert. Uiteraard moet de methodoloog bij een diepgaande participatie voldoen aan de voorwaarden die ook voor andere deelnemers aan het researchprogramma gelden. Er moet overeenkomst zijn in de methodologische en theoretische uitgangspunten.

Ik noem een aantal taken waaraan een methodoloog kan deelnemen.

1. De methodoloog kan zich concentreren op de normatieve aspecten van de methodologie, zorg dragen voor een zo groot mogelijke bekendheid ermee van de participanten in het researchprogramma, de programma-ontwikkeling beoordelen en sturen door uitoefening van een advise-rings- en begeleidingsfunctie.

*Het is deze functie die ik in de proloog omschreef als methode-overdracht. Vanuit de hier ontwikkelde visie wordt deze taak één van vele, in plaats van de enige.*

2. De methodoloog kan zich richten op de reconstructie van het research-

programma, eventueel door zich te richten op bepaalde onderdelen ervan. De daaraan verbonden constructie-aspecten kan hij er uiteraard bij betrekken.

*Het is deze taak die in de proloog niet werd genoemd en die naar mijn mening voor methodologen erg belangrijk zou kunnen zijn.*

*De reconstructie van researchprogramma's in het kader van constructie-als-bijsturing behoort precies tot dat gedeelte van de mogelijke activiteit van methodologen, die door hen erg verwaarloosd is.*

3. Een methodoloog kan van dienst zijn bij het ontwerpen van een beoogd researchprogramma en van de constructie-opzet en bij de uitvoering van die opzet. Daarbij kan een keuze worden gemaakt uit verschillende mogelijkheden.
  - a. De methodoloog kan zich concentreren op onderzoeksmethoden en daarbij een uitgangspunt zoeken in de achterliggende wetenschaps-traditie(s), in de theoretische oriëntatie van het researchprogramma, of in de onderzoeksopzetten van reeds uitgevoerde of nog uit te voeren onderzoeksprojecten.  
*Deze mogelijkheid lijkt veel op het ontwikkelen van theoriegelden methoden, zoals dat in de proloog werd beschreven. Het verschil is, dat de methodoloog vanuit een drielagenmethodologie werkt, en zich niet volledig aan het ene researchprogramma bindt.*
  - b. De methodoloog kan zich richten op ontwikkeling van het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie en op onderzoek naar interpretatietheorieën en de ontwikkeling van daarop te baseren onderzoeks-(waarnemings-)methoden.  
*Deze mogelijkheid komt in veel opzichten overeen met wat in de proloog werd omschreven als de ontwikkeling van methodisch relevante theorieën. Het verschil is, dat in hoofdstuk 1 de methodisch relevante theorieën los staan van een researchprogramma en dat vanuit de ontwikkelde visie er een duidelijke koppeling is gelegd tussen deze activiteit en de constructie-als-bijsturing van een researchprogramma.*
  - c. De methodoloog kan zich richten op de nadere constructie van het kennisideaal en het tot werking brengen daarvan in de theorieën van het researchprogramma. Dit kan geschieden door het uitwerken van

met het kennisideaal gegeven mogelijkheden tot theoretische vormgeving, modellen.

Een voorbeeld hiervan is te vinden in het selecteren en ordenen van modellen vanuit de variabelentaal als kennisideaal voor theorieën.

*In de proloog kwam deze taak naar voren onder de noemer van methode-overdracht, toegespitst op het gebruik van variabelentaal. Nu gaat het om hulp bij het omzetten van een theoretische oriëntatie in de vormgeving van theorieën; een programmegebonden activiteit.*

- d. De methodoloog kan zich richten op de constructie van empirische onderzoek. Dit geldt voor de planning, de begeleiding en evaluatie van empirisch onderzoek.

*Ook deze taak is in de proloog onder de noemer van methode-overdracht genoemd. Het verschil is ook hier dat het gaat om de overdracht van programmegebonden methoden.*

Het is nu ook duidelijk hoe de laatstgenoemde taak, de ontwikkeling van researchprogramma's hier een plaats krijgt: dit wordt het medewerken aan de constructie-als-bijsturing van researchprogramma's. Deze taak omvat alle eerder genoemde taken.

Als een methodoloog afstand houdt van researchprogramma's, dan zal hij meer samenwerken met wetenschapstheoretici dan met beoefenaars van vakwetenschappen. Hij participeert in dat geval binnen een wetenschapstheoretisch researchprogramma, waarin de gehanteerde methodologie als theoretische oriëntatie fungeert. De kennisproducten van zijn reconstruerend onderzoek zullen bestaan uit theorieën over functionerende researchprogramma's en uit verklaringen van hun groei, stagnatie, opvolging en gelijktijdigheid.

Te verwachten valt dat in deze meer programma-afstandelijke positie de kwaliteit van de methodologie als instrument veel sterker ter discussie staat dan wanneer een methodoloog participeert in de ontwikkeling van een bepaald researchprogramma.

In het voorgaande is aangegeven dat voor methodologen die participeren in een researchprogramma constructie domineert, terwijl in een

meer afstandelijke positie reconstructie centraal staat. Dit is niet zonder meer nodig. Zo kunnen methodologen heel goed kennisidealen en daardoor geïmpliceerde modellen en interpretatietheorieën vanuit een meer afstandelijke positie construeren. Dat gebeurt ook regelmatig. Vele methodologen houden zich bezig met onderzoek naar gedrag van proefpersonen onder experimentele condities, ontwikkelen interviewtheorieën, construeren modellen en gaan de consequenties daarvan na voor de analyse van gegevens. Constructie vanuit zo'n positie heeft echter nadelen, omdat er een overdrachtsprobleem ontstaat rond de vraag in welke research-programma's de producten bruikbaar zijn. Ik heb de indruk dat dit overdrachtsprobleem te weinig aandacht krijgt en dat methodologen eerder voor zichzelf dan voor anderen produceren. Een verklaring zou kunnen worden gevonden in het normatieve methodologie-concept dat algemeen - impliciet - aanvaard is en een nadruk op constructie als hanteringswijze die voor methodologen als onderzoeksmogelijkheid het meest geëigend is.

Methodologen zijn aan universiteiten op verschillende posities werkzaam. Een aantal maken deel uit van een vakgroep methodologie, of methoden en technieken van onderzoek in een bepaalde vakwetenschap. Anderen zijn werkzaam in vakwetenschappelijke vakgroepen. De eerste positie nodigt eerder uit tot meer afstandelijk onderzoek, de laatste eerder tot participatie. Het lijkt mij dat men zich in beide posities van dit krachtenveld bewust moet zijn en naar een verdeling moet streven van deelname en afstand die de eigen werkzaamheden zo goed mogelijk steunt.





## DEEL II

### VOORBEELDEN VAN METHODE-ONTWIKKELING





## 8. (RE-)CONSTRUCTIE VAN HET GEBRUIK VAN VARIABLENTAAL.

### 8.1. Inleiding.

Al worden ze vanuit een bepaalde optiek aan de orde gesteld, de onderwerpen in deze studie hebben alle te maken met problemen die in de methodenleer al veel langer aan de orde zijn. Zo schonk ik reeds aandacht aan methodologische uitgangspunten, aan het vraagstuk van de wisselwerking tussen theorie en empirie en aan de operationalisering. Er zijn echter andere onderwerpen uit de methodische literatuur, zoals het gebruik van variabelentaal en van onderzoeksdesigns, die nog niet aan de orde kwamen. Dat was ook niet zinvol omdat ze in mijn visie een plaats hebben op het niveau van de methoden en niet van de methodologie.

Nu ik voorbeelden wil bieden is het juist om alsnog aan te geven welk licht op die onderwerpen kan schijnen vanuit het perspectief van de drielagenmethodologie. Om die redenen zal ik het gebruik van variabelentaal bij onderzoek, en de plaats ervan in methodische literatuur aan een nadere studie onderwerpen.

In de voorbeelden van dit en het volgende hoofdstuk zal de nadruk liggen op reconstructie, omdat methode-ontwikkeling daar moet beginnen en daar ook zijn aangrijpingspunten vindt. Toch wil ik daarbij niet blijven staan maar vanuit de resultaten van reconstructie laten zien hoe ze als eerste stap kan dienen voor constructie-als-bijsturing. Een volledige constructie is onmogelijk. Zoiets zou het bestek van deze studie te boven gaan, maar een aanzet daartoe kan met voldoende duidelijkheid worden gegeven om voor de lezer een beeld te scheppen van het verdere constructiegebeuren.

Ik beschrijf in het volgende de opzet van dit hoofdstuk als toepassing van de regels voor reconstructie en constructie zoals die in hoofdstuk 7 werden omschreven.

In regel 3.1. van methode-ontwikkeling gaf ik aan dat bij reconstructie moet worden bepaald welke methodische betogen als informatieve basis zullen dienen. De keuze daarvan zou bij dit onderwerp tot een groot aantal publicaties kunnen leiden, want er is veel over de 'variate language' geschreven sinds Lazarsfeld (1955) haar onder die term introduceerde. Zo heeft Galtung (1967) geprobeerd om zijn studie over onderzoeksmethoden volledig te ordenen vanuit het gebruik van de variabelentaal. Ik zal me vanwege de bij het voorbeeld vereiste gedetailleerdheid beperken tot twee boeken van Swanborn. Deze methodoloog geeft het gebruik van variabelentaal een centrale plaats. Ik maar daarbij gebruik van zijn boek "Variabelen en hun meting" (1973) en van zijn latere publicatie uit 1981, "Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek".

In regel 3.2. wordt voorgeschreven dat op basis van de gekozen methodische betogen een aantal vragen beantwoord moeten worden, die met behulp van de drielagenmethodologie zijn geformuleerd. Deze regel kan niet letterlijk worden gevolgd omdat het doel niet bestaat uit een totale reconstructie van deze methodische betogen, maar uit het vaststellen van de specifieke plaats die daarin aan de variabelentaal wordt toegekend. De vraag die deze reconstructie leidt kan daarom als volgt worden geformuleerd:

- a. Waar moeten we het gebruik van variabelentaal binnen de drielagenmethodologie plaatsen en
- b. welke consequenties voor de vulling van resterende elementen in de drielagenmethodologie moeten worden getrokken, wanneer als antwoord op vraag a. is aangegeven dat de variabelentaal een uitwerking is van één bepaald element uit die methodologie?

Het in 8.2. t/m 8.5. te geven antwoord op deze vragen zal bestaan uit een omschrijving van methoden die samenhangen met het gebruik van variabelentaal, geordend vanuit het perspectief dat de drielagenmethodologie biedt.

Regel 3.3. voor methode-ontwikkeling geeft aan dat zorgvuldig dient te worden nagegaan of de informatie die voor vraagbeantwoording nodig is in de methodische betogen kan worden gevonden. Indien dat niet het geval is moet een poging worden gedaan om tot een schatting van die antwoorden te komen. Bij de reconstructie zal op een aantal plaatsen blijken dat vanuit de drielagenmethodologie gestelde vragen niet zonder

meer kunnen worden beantwoord, omdat in de methodische betogen van Swanborn soms informatie ontbreekt. Ik zal op die plaatsen dat gemis aangeven en in overeenstemming met regel 3.3. een schatting proberen te geven van het antwoord dat impliciet toch gegeven zou kunnen zijn.

Regel 3.4. geeft aan dat bij reconstructie researchprogramma's altijd centraal moeten staan. Daarop zal ik de aandacht dan ook richten. In regel 3.5. wordt voorgeschreven dat zo goed mogelijk moet worden aangegeven welke kwalitatieve en kwantitatieve betekenistransformaties plaatsvonden en dat deze gerechtvaardigd dienen te worden vanuit de instrumentele methodologie. Regel 4. vraagt vervolgens om die transformaties te verklaren via een vergelijking van de achtergronds- en de instrumentele methodologie. Omdat Swanborn expliciet informatie geeft over zijn methodologische opvattingen zal ik deze in 8.6. weergeven en een vergelijking trekken met de drielagenmethodologie. In 8.7. zal ik vervolgens de betekenistransformaties beschrijven die er bij de reconstructie plaatsvonden en ze verklaren met behulp van de overeenkomsten en verschillen van de achtergronds- en de instrumentele methodologie zoals die uit hun vergelijking naar voren kwamen.

Na enkele slotopmerkingen in 8.8. ga ik in 8.9. in op mogelijkheden tot constructie-als-bijsturing, zonder dat volledig uit te werken.

## 8.2. De plaats van variabelentaal in researchprogramma's.

### 8.2.1. Inleiding.

In deze paragraaf probeer ik de plaats van variabelentaal binnen een researchprogramma te bepalen en na te gaan of die plaats beperkt is tot één researchprogramma of dat de variabelentaal in meerdere programma's kan worden teruggevonden.

Daartoe maak ik in 8.3.2. een selectie uit het methodisch betoog van Swanborn om op basis daarvan in 8.3.3. een weergave te bieden van de gepleegde reconstructie.

## 8.2.2. Materiaal uit de methodische betogen.

Swanborn werkt met theorieën waarin de uitspraken een bepaalde structuur hebben. Dat houdt in dat in elke uitspraak steeds bepaalde elementen een rol spelen.

- "a. Objecten (b.v. mensen, verenigingen, landen, structuren). Wij noemen deze eenheden. De verzameling van alle eenheden waarover de uitspraak iets zegt, noemen wij het domein of de reikwijdte van de uitspraak...
- b. Eigenschappen van die objecten (b.v. al dan niet geloven in spoken, mate van bloeien, lengte, efficiency, sexe, IQ). Wij noemen deze eigenschappen voortaan de kenmerken of variabelen....
- c. Categorieën of klassen van de eigenschap waarin via de uitspraak de eenheden geplaatst worden (b.v. 'geloven in spoken', 'mannen'; 'bloeiend'; '84'). Wij noemen deze categorieën de waarden van de variabele" (Swanborn, 1982, p. 35, 36).

Een vierde element dat door Swanborn wordt onderscheiden is de relatie tussen variabelen in een (samengestelde) uitspraak. Andere termen daarvoor zijn statistisch verband, associatie of correlatie. Dergelijke uitspraken kunnen de vorm van als-dan-uitspraken krijgen, of van naarmate-des-te uitspraken. In het eerste geval wordt één waarde van de ene variabele deterministisch of stochastisch in verband gebracht met een waarde van de andere variabele. In het tweede geval worden geen specifieke waarden genoemd omdat de waarden der variabelen een vaste volgorde hebben: meer op de ene variabele gaat samen met meer op de andere variabele (Swanborn, 1982, p. 48, 49).

De vormgeving van theoretische uitspraken in variabelentaal maakt onderzoek binnen het empirisch-theoretisch paradigma mogelijk

"waarbij gedacht wordt in termen van eenheden, die door een onderzoeker ..... worden waargenomen op een of meer kenmerken, waarbij de waarnemingen worden weergegeven door numerieke of niet-numerieke symbolen in een data-matrix, waarmee de eerste fase van verzameling van gegevens is afgesloten ..... De analyse kan tenslotte worden opgevat als een complex van transformaties van de datamatrix tot een tevoren gestelde, min of meer eenvoudige structuur of een model, en de evaluatie van de mate van passendheid van dat model" (Swanborn, 1973, p. 14).

Op basis van deze informatie probeer ik te bepalen welke de plaats is van variabelentaal in een researchprogramma.

Om vast te stellen in hoeverre de variabelentaal in één of meerdere researchprogramma's past, is extra informatie nodig uit Swanborn's methodisch betoog. Omdat Swanborn (1973) discussies aangaat met diverse theoretische visies en daarin ook de variabelentaal betreft zal ik daaruit de nodige informatie halen. De bruikbaarheid van die informatie is gelegen in de relaties die Swanborn legt tussen variabelentaal en de theoretische visies, die ik als theoretische oriëntaties interpreteer van onderscheiden researchprogramma's. Verenigt Swanborn de variabelentaal met verschillende visies, dan acht ik dit een indicatie voor de inpasbaarheid van de variabelentaal in meerdere researchprogramma's.

Swanborn (1973) geeft in het eerste hoofdstuk een overzicht van het gebruik van variabelentaal en maakt in navolging van Galtung een indeling van de verschillende wijzen waarop in sociaal-wetenschappelijk onderzoek het gedrag van individuen wordt verklaard. Hij onderscheidt drie groepen van variabelen of kenmerken: achtergrondskenmerken, persoonskenmerken en attituden en gedragskenmerken. Op basis hiervan worden vijf modellen beschreven; elk verschillend in de groepen variabelen die ze in rekening brengen en in de relaties tussen die variabelen. Zo is daar het psychologisch model met alleen aandacht voor de invloed van persoonskenmerken op attituden en gedragskenmerken en het sociologistisch model waarin de persoonskenmerken worden genegeerd en alleen aandacht is voor de invloed van achtergrondskenmerken op attituden en gedrag. Hoewel Swanborn deze gehele indeling afwijst, laat hij toch zien dat de variabelentaal terugkeert in elk der modellen, die heel goed geïnterpreteerd kunnen worden als verschillende theoretische oriëntaties.

In de volgende hoofdstukken gaat Swanborn (1973) in op een drietal theoretische vraagstukken. Zo schenkt hij in het tweede hoofdstuk aandacht aan de tegenstellingen tussen holisme en individualisme en aan de relatie tussen kenmerken van individuen en collectiviteiten, terwijl het derde hoofdstuk gaat over het streven naar typen als mogelijkheid tot beschrijving en analyse van een onderzoeksdomen.

In het vierde hoofdstuk tenslotte gaat Swanborn in op de interpretatieve stroming met name op het symbolisch interactionisme en de ethnomethodolo-

gie. In elk van die hoofdstukken poogt Swanborn de aangeroerde problematiek en de verschillende stellingname door te lichten door ze met behulp van de variabelentaal te ordenen. Steeds geeft hij aan dat zo'n ordening mogelijk is, daarmee het nut van de variabelentaal adstruerend, en hij gaat vervolgens in op de onjuistheden die zich via de ordening laten aanwijzen. In het vijfde hoofdstuk kiest Swanborn zelf positie, en geeft aan welke vulling van de variabelentaal hem het best voorkomt. Hij kiest dan voor een benadering waarin zoveel mogelijk het individu de centrale eenheid is en voor een systeem-theoretische aanpak waarin de relatie tussen individu en omgeving wordt opgevat als een wisselwerkingsproces tussen een doelgericht individueel systeem binnen een context van sociale systemen. Aan elk systeem worden vier categorieën van variabelen onderscheiden: input-, beslissings-, toestands- en outputvariabelen, welke het mogelijk maken om individueel gedrag en omgevingsfactoren op het moment of in de periode van onderzoek en ook de geschiedenis die daaraan voorafging met zijn neerslag in de toestandsvariabelen van elk der systemen in rekening te brengen (Swanborn, 1973, p. 81 e.v.).

Op basis van deze informatie zal ik proberen vast te stellen of de variabelentaal gerelateerd is aan één dan wel meer researchprogramma's.

### 8.2.3. Variabelentaal: kennisideaal in researchprogramma's.

*Wat is de plaats van de variabelentaal in een researchprogramma?*

Dit is de eerste vraag die ik probeer te beantwoorden.

We zien dat bij Swanborn theorieën en uitspraken in theorieën een bepaalde vorm krijgen, die het mogelijk maakt om ze relateren aan de vulling van een datamatrix en aan modellen die via transformaties van die datamatrix kunnen worden ontwikkeld. Die vorm moet, indien ze bij een theorie nog niet duidelijk is, alsnog worden uitgewerkt. Blijkbaar zijn in de variabelentaal eisen belichaamd die aan theorieën kunnen worden gesteld. De variabelentaal kan daarom vanuit de drielagenmethodologie worden gereconstrueerd als kennisideaal:

*geef in de uitspraken van een theorie aan*

1. naar welke groep eenheden (naar welke populatie) ze verwijst,
2. a) welke variabelen bij die eenheden behoren en welke waarden die

variabelen hebben,

- b) welke waarde elke eenheid op een bepaald tijdstip heeft op elke variabele,
3. a) hoe de eenheden over elk van de variabelen afzonderlijk verdeeld zijn,
- b) hoe de eenheden over twee en meer variabelen verdeeld zijn, en welke statistische relaties tussen die variabelen bestaan.

De tweede vraag wordt of het kennisideaal van de variabelentaal tot slechts één of tot meerdere researchprogramma's behoort.

Swanborn verbindt in zijn methodisch betoog de variabelentaal met verschillende theoretische optieken. Als hij dan al tegenstrijdigheden constateert dan betreffen die niet de relatie tussen variabelentaal en de optieken. Het gaat hem om problemen binnen en tussen de optieken zelf. We kunnen vanuit dit gegeven het volgende concluderen: het kennisideaal van de variabelentaal maakt deel uit van meerdere researchprogramma's.

Als de variabelentaal niet in één maar in meerdere researchprogramma's past, dan vormt ze slechts een deel van het totale kennisideaal in een programma en dan wordt het andere deel van zo'n kennisideaal gerechtvaardigd door een daarbij behorende theoretische oriëntatie.

Een nieuwe vraag wordt nu hoe we ons de combinatie moeten voorstellen tussen de - laten we maar zeggen - 'inhoudelijke' oriëntatie van het bijbehorende kennisideaal en de variabelentaal.

Het antwoord daarop kunnen we vinden door nader te bezien hoe Swanborn variabelentaal en theoretisch perspectief samenbrengt. Hij kenschetst theoretische perspectieven door aan te geven welke groepen variabelen met welke relaties kunnen worden onderscheiden aan welke groepen van eenheden. Dat geldt voor de indeling in achtergronds-, persoonlijkheids- en gedragsvariabelen, maar ook voor de systeem-theoretische indeling in input-, beslissings-, toestands- en outputvariabelen. Deze combinatie van variabelentaal en theoretisch perspectief kan expliciet teruggevonden worden in de definitie die Wippler van een theoretische oriëntatie geeft.



"Theoretische oriëntaties zijn perspectieven of optieken van waaruit in de empirisch-theoretische sociale wetenschappen gewerkt worden. Zij richten de aandacht op een bepaalde klasse van objecten en kenmerken, die bij theorievorming als te verklaren beginsel in aanmerking komen" (Wippler, 1975, p. 5).

In deze definitie staat dat een theoretische oriëntatie een klasse eenheden en een klasse variabelen onderscheidt. Hetzelfde komen we tegen bij Merton waar hij omschrijft wat hij verstaat onder 'general sociological orientations'.

"Such orientations involve broad postulates which indicate types of variables which are somehow to be taken in account rather than specifying determinate relationships between particular variables" (Merton, 1957, p. 88).

In deze omschrijvingen is in de theoretische oriëntatie de variabelentaal als gegeven reeds aanwezig.

Ik interpreteer dit als volgt: de variabelentaal functioneert als kennisideaal voor theorieën, maar haar regels gelden reeds bij de vormgeving van het 'inhoudelijk' deel van de theoretische oriëntatie. Daar schrijft de variabelentaal voor om een theoretische oriëntatie te formuleren in termen van groepen variabelen, te onderscheiden aan één of meer eenheden en in termen van de toegestane dan wel verboden relaties in en tussen die groepen variabelen.

Als variabelentaal functioneert als deel van het kennisideaal in meerdere researchprogramma's en zelfs de vormgeving normeert van die theoretische oriëntaties, dan moeten we de oorsprongen van die variabelentaal op het niveau van de wetenschapstradities zoeken. Ik kom daarop later terug.

### 8.3. Het postulaat van de analyseerbaarheid: theoretische oriëntatie en verwante onderzoeksmethoden.

#### 8.3.1. Inleiding.

In 8.1. omschreef ik twee bij reconstructie te beantwoorden vragen.

In de eerste vraag ging het om de plaatstoewijzing van de variabelentaal vanuit de drielagenmethodologie. Met de vaststelling dat het hier om een kennisideaal gaat is deze vraag beantwoord. In de tweede vraag werd de aandacht gericht op mogelijke consequenties van de variabelentaal als vulling van één element in de drielagenmethodologie voor de vulling van andere elementen. Deze vraag kan nu als volgt worden geherformuleerd.

- a) *Wat is de theoretische oriëntatie die de variabelentaal als kennis-ideaal kan rechtvaardigen?*
- b) *Welke onderzoeksmethoden kunnen kennisproducten leveren die aan dit kennisideaal voldoen?*

Het zijn deze vragen die in 8.3. en 8.4. aan de orde komen.

### 8.3.2. Materiaal uit de methodische betogen.

De rechtvaardiging van een kennisideaal is te vinden in de theoretische oriëntatie erachter. Om die reden zal ik het methodisch betoog van Swanborn nalopen op mogelijke rechtvaardigingen van de variabelentaal, in de hoop indicaties te vinden die verwijzen naar een mogelijke theoretische oriëntatie.

Waarom gebruikt Swanborn de variabelentaal? Een eerste reden vinden we in Swanborn's streven om binnen het empirisch-theoretisch paradigma te werken. Dit houdt in dat hij enerzijds een al te theoretische en vooral een wijsgerig-historiserende wetenschapsbeoefening wil vermijden, maar anderzijds ook niet wil vervallen in empirisch onderzoek dat zich tot pure descriptie beperkt. (Swanborn, 1973, p. 11 e.v.). Via de variabelentaal kunnen theorieën in een vorm worden gegoten, die uitspraken op een hoog niveau van algemeenheid toelaten en het niveau van de descripties ontstijgen. Via dezelfde variabelentaal krijgen algemene theorieën tegelijk een structuur, een model, die het mogelijk maakt het verband te handhaven met empirische gegevens die geformaliseerd tot data in datamatrices een plaats hebben gekregen. Door de variabelentaal kunnen algemene theorievorming en empirische onderzoek bijeen worden gebracht.

Met behulp van variabelentaal kan ook op inzichtelijke wijze de relatie worden aangegeven tussen datgene wat wel en datgene wat niet waarneembaar is. Swanborn gaat er niet van uit dat alle eenheden en alle

kenmerken ervan waarneembaar zijn.

Hij maakt een onderscheid tussen onderzoeks- en waarnemingseenheden. De onderzoekseenheden kunnen eventueel groepen of grotere sociale systemen zijn, die net als hun kenmerken niet waarneembaar zijn. Kenmerken van die grotere onderzoekseenheden kunnen wel worden waargenomen via kenmerken van waarnemingseenheden, met name van individuen (Swanborn, 1973, p. 20 e.v., 1981, p. 57 e.v.).

Een tweede mogelijke rechtvaardiging komt naar voren in de gehele opbouw van Swanborn's betoog. Zo stelt hij aan theoretische uitspraken diverse eisen met betrekking tot precisie, informativiteit en falsificeerbaarheid en wekt bij mij de indruk via de variabelentaal aan die eisen te kunnen voldoen (Swanborn, 1981, p. 27-35). Een zelfde effect

ook dan krijgt men meer mogelijkheden om ze aan de gestelde eisen te laten voldoen.

"Wanneer een theorie adequaat kan worden gerepresenteerd door een formeel model, vervult het model veelal de functie van eye-opener door zijn relatieve algemeenheid en interdisciplinaire bruikbaarheid. Het kan een belangrijke stimulans zijn tot de vergroting van het informatiegehalte van een theorie.

Wanneer men een formeel model gebruikt, kan men van de regels van de meer ontwikkelde logische wetenschappen gebruik maken om tot deducties te komen die vervolgens met de empirische werkelijkheid gekonfronteerd kunnen worden" (Swanborn, 1973, p. 100).

De tot nu toe weergegeven rechtvaardigingen voor het gebruik van variabelentaal houden geen visie in op het onderzoeksdomein. Ze kunnen dan ook moeilijk als theoretische oriëntatie gereconstrueerd worden. Andere rechtvaardigingen, wel een visie op het onderzoeksdomein inhoudend, heb ik op één opmerking na niet gevonden. Die opmerking geef ik in het volgend citaat weer.

"Men kan de werkelijkheid opgebouwd denken uit eenheden, die waargenomen en onderzocht worden via kenmerken (ook wel attributen genoemd) van deze eenheden" (Swanborn, 1973, p. 12).

Dit citaat kan op een assumptie over het onderzoeksdomein duiden,

maar is wel erg voorzichtig geformuleerd: "men kan .... opgebouwd denken" en functioneert primair als richtingwijzer voor onderzoek en niet als verwijzer naar een onderzoeksdomein zelf.

Tot zover de informatie uit het methodisch betoog die aan reconstructie van de theoretische oriëntatie achter de variabelentaal ten grondslag kan liggen.

Welke onderzoeksmethoden zouden van belang kunnen zijn voor onderzoek dat theorieën in variabelentaal als kennisproduct heeft? Ik breng in het volgende de informatie uit het methodisch betoog bijeen die naar mijn indruk van dienst kan zijn bij het vinden van een antwoord op de vraag.

Bij het onderzoek naar theorieën spelen volgens Swanborn modellen een belangrijke rol. Zo doet bij de bewerking en analyse van gegevens de theorie niet volledig mee, maar in feite alleen het model waarin die theorie gegeven is. In het volgende citaat geeft Swanborn aan wat hij onder een model verstaat en wat de relatie tussen model en theorie is.

"De structuur van een theorie, d.w.z. het formele geraamte dat overblijft wanneer we abstraheren van de konkrete en inhoudelijke kenmerken en relaties noemen we een model" (Swanborn, 1973, p. 99).

Een model in deze betekenis is een vorm, die niet alleen tezamen met mogelijke inhouden maar ook los van die inhouden kan worden weergegeven. Het is een configuratie van één of meer variabelen en van relaties ertussen waaraan meer of minder sterke restricties zijn verbonden. Zo'n model kan mathematisch van aard zijn, of het kan een ruimtelijke representatie daarvan zijn.

Men kan vanuit een gegeven model naar een theorie zoeken die in dat model past. In dat geval wordt het model *geïnterpreteerd*. Het is ook mogelijk om een theorie zo uit te werken en te structureren dat ze in een model past. In dat geval wordt de theorie *geformaliseerd*.

Swanborn wil niet alleen spreken van het formaliseren van theorieën, maar ook van het formaliseren van gegevens. Gegevens kunnen in de vorm van een (data-)model worden gegoten. Deze twee formaliseringsmodi brengt hij met elkaar in verband.

"Het formaliseren van een voorlopig expliciete theorie .... tot een model ..... is een belangrijke zaak. Hierbij speelt zich namelijk af de transformatie van de gegevens die in de empirie verzameld zijn, tot data door definiering van de informatie die in de gegevens besloten ligt. De gegevens worden gevormd door datgene wat waargenomen wordt, de data zijn relaties tussen elementen in een formeel model, bij voorbeeld punten in een geometrische voorstelling" (Swanborn, 1973, p. 103).

Hoe moeten we ons de formalisering van een gegeven tot datum voorstellen? In de meest eenvoudige vorm is een gegeven een stukje informatie, het antwoord op een vraag, de notitie van een observator. Zo'n gegeven wordt vastgelegd in de meest elementaire theoretische uitspraak, die aan een individu, groep of aan een ander object een eigenschap toekent. Formalisering houdt nu in dat een groep, een individu of een object wordt opgevat als een eenheid en de eraan toegekende eigenschap als waarde op één of meer variabelen. Een datum is nu de score, die aangeeft welke waarde(n) zijn toegekend aan welke eenheid op welke variabele(n).

Welke wijzigingen treden bij de formalisering van gegeven tot datum op? Ten eerste is een inhoudelijke uitspraak omgezet in een formele score, die onafhankelijk van de inhoud deel kan uitmaken van allerlei berekeningen. Ten tweede is de eigenschap die in het gegeven toegekend is aan het object geïnterpreteerd als één van een aantal mogelijke eigenschappen van dat object waarvan het er altijd één en niet meer dan één kan hebben: de eigenschap is geïnterpreteerd als één der waarden van een variabele. Ten derde is via de keuze van het meetniveau van de variabele waarop een waarde is toegekend bepaald, wat de aard van het verschil is tussen de in het gegeven aangeduide eigenschap en de andere mogelijke eigenschappen die er door werden uitgesloten. Tenslotte is bepaald of het gegeven een waarde is op één variabele of een waardencombinatie op meer variabelen. De variabele, of de variabelen en hun relaties, waarop een gegeven als datum wordt gerepresenteerd, wordt ook wel het datamodel genoemd voor dat gegeven.

De stelling dat men zowel bij de formalisering van theorieën als bij de formalisering van gegevens gebruik kan maken van modellen die elders zijn ontwikkeld en daarmee van de in die modellen geïnvesteerde denkkracht, neemt bij Swanborn een zeer centrale plaats in.

Dit kwam reeds naar voren in een eerder citaat dat aangaf waarom het ge-

bruik van modellen bij theorie-ontwikkeling de functie kan hebben van 'eye-openers' en van stimulans tot een groter informatiegehalte.

Swanborn's bijdrage aan formalisering bestaat vooral uit een systematische weergave van diverse datamodellen om te meten: die vorm van formalisering waarin gegevens in een numeriek stelsel worden gerepresenteerd (Swanborn, 1973, hoofdstuk 8 e.v.).

Deze informatie wil ik als basis gebruiken voor de reconstructie van onderzoeksmethoden die variabelentalige theorieën als kennisproduct kunnen opleveren.

### 8.3.3. Het postulaat van de analyseerbaarheid.

#### 8.3.3.1. Inleiding.

*Wat is de theoretische oriëntatie achter het kennisideaal van de variabelental? Dat is de vraag die nu aan de orde kan komen. Ik zal deze vraag in tweeën behandelen. Allereerst probeer ik het kerndeel en vervolgens het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie te identificeren.*

*Een vraag die vooraf beantwoording eist is of het methodisch betoog van Swanborn voldoende informatie bevat voor identificatie van de theoretische oriëntatie. Het antwoord daarop luidt dat er weinig informatie voor handen is. Swanborn lijkt de variabelental vooral te rechtvaardigen vanuit haar functie bij de verbinding van theorievorming en empirisch onderzoek en zegt nauwelijks iets over het onderzoeksdomein, dat dit kennisideaal kan ondersteunen.*

*Een eerste conclusie bij deze reconstructie luidt dat Swanborn geen expliciete rechtvaardiging geeft van de variabelental als kennisideaal, die als theoretische oriëntatie naar fundamentele eigenschappen van het onderzoeksdomein verwijst. Vanuit de drielagenmethodologie vooronderstel ik dat zo'n theoretische oriëntatie bij Swanborn wel functioneert maar dat hij impliciet is gebleven.*

*In het volgende zal ik een expliciteringspoging wagen en zo een schatting maken van de theoretische oriëntatie zoals die impliciet functioneert bij Swanborn. Ik geef deze formulering zonder overigens te pretenderen*

dat er een uitputtende en volledig exacte omschrijving uit zal resulteren. Het gaat er hier om dat de lezer een duidelijke indruk krijgt van de aard van de theoretische oriëntatie.

### 8.3.3.2. Het postulaat van de analyseerbaarheid: kerndeel.

*Welke visie op het onderzoeksdomein zou als kerndeel van een theoretische oriëntatie ten grondslag kunnen liggen aan het kennisideaal van de variabelentaal?*

Nu er nauwelijks informatie over dit onderwerp in het methodisch betoog te vinden is, zal ik proberen de regels van het kennisideaal als uitgangspunt voor een schatting te nemen. Daartoe geef ik die regels nog eens weer.

Geef in de uitspraken van een theorie aan

1. naar welke groep eenheden (naar welke populatie) ze verwijst;
2. a) welke variabelen bij die eenheden behoren en welke waarden die variabelen hebben,
- b) welke waarde elke eenheid op elke variabele heeft op een bepaald tijdstip;
3. a) hoe de eenheden op elke variabele afzonderlijk verdeeld zijn,
- b) hoe de eenheden over twee en meer variabelen verdeeld zijn en welke relaties tussen die variabelen bestaan.

Welke vooronderstelling over het onderzoeksdomein zou ten grondslag kunnen liggen aan regel 1. uit dit kennisideaal?

Het antwoord op deze vraag is dat van een onderzoeksdomein wordt voorondersteld dat het niet een ondeelbaar geheel is, maar dat het geled is en bestaat uit van elkaar te onderscheiden delen.

Deze vooronderstelling geeft nog niet aan welke onderdelen in een domein onderscheiden kunnen worden. Dat zou een nadere invulling eisen, waarover men het grondig oneens kan zijn. Daar zien we de verschillende opvattingen in de sociologie naar voren komen ten aanzien van de vraag of het sociale systeem of het individu als centrale eenheid moet worden genomen of juist het proces van wisselwerking tussen beide (Zie b.v. Zijdeveld, 1966).

Welke vooronderstelling over het onderzoeksdomein zou ten grondslag kunnen liggen aan regel 2. uit het kennisideaal?

Een variabele heeft verschillende waarden en elk element kan per tijdstip slechts één van die waarden aannemen. Zo'n variabele doet daarom de eenheden in de populatie indelen in deelverzamelingen die geen overlap hebben. Om aan eenheden variabelen te mogen onderscheiden en om voor te schrijven dat per tijdstip elke eenheid één en niet meer dan één waarde mag krijgen op elke variabele dient als assumptie te worden aanvaard, dat de elementen in een onderzoeksdomein per tijdstip behoren tot elkaar uitsluitende deelverzamelingen die gezamenlijk alle elementen uit de populatie omvatten.

Deze vooronderstelling is theoretisch niet onbelangrijk. Ze impliceert dat elementen in een populatie ondanks fundamentele verschillen - het ene element is het andere niet - met elkaar vergeleken kunnen worden via de deelverzamelingen waartoe ze samen wel of juist niet behoren. In de sociale wetenschappen is die vergelijkbaarheid niet bij voorbaat aanvaard. Als men veel nadruk legt op de uniciteit van individuen, groepen of culturen zal men het onderscheid in elementen wel aanvaarden, maar weinig waarde hechten aan pogingen tot vergelijking, omdat daarmee aan die uniciteit te kort zou worden gedaan.

Welke vooronderstelling over het onderzoeksdomein zou ten grondslag kunnen liggen aan regel 3. uit het kennisideaal?

Deze regel geeft aan dat er niet alleen kennis moet worden ontwikkeld over de afzonderlijke eenheden in een onderzoeksdomein, maar ook over de eenheden gezamenlijk. Dit voorschrift moet gebaseerd zijn op de vooronderstelling dat, hoewel een onderzoeksdomein wel geled is en op te delen in elementen, het niet gereduceerd kan worden tot die elementen maar ook als geheel bestaat en als zodanig het kennen waard is.

Samenvattend kan het kerndeel van de theoretische oriëntatie achter de eerste drie voorschriften van de variabelentaal als volgt worden omschreven.

*Een onderzoeksdomein is een geheel, dat geled is en de geledingen daarin zijn als elementen te onderscheiden; de verzameling elementen die in een*



*onderzoeksdomein onderscheiden kan worden is ten dele oeleed in elkaar uitsluitende deelverzamelingen.*

Dit geheel aan assumpties vormt wat ik met De Boer (1980) het postulaat van de analyseerbaarheid zal noemen. Ik vooronderstel, als resultaat van de reconstructie dat dit postulaat impliciet in het methodisch betoog van Swanborn aanwezig is.

### 8.3.3.3. Het postulaat van de analyseerbaarheid: interpretatief deel.

*Welke visie over de wijze waarop het onderzoeksdomein zich aan de onderzoeker manifesteert zou ten grondslag kunnen liggen aan het kennis-ideaal van de variabelentaal?*

De regels 1. en 2. uit het kennisideaal van de variabelentaal geven aan dat er kennis moet worden nagestreefd over de elementen waaruit een onderzoeksdomein is samengesteld. Regel 3. geeft aan dat men zich bij onderzoek niet moet beperken tot kennis van de elementen uit een onderzoeksdomein, maar dat men via een inzicht in de verdeling der elementen over variabelen kennis moet nastreven over het onderzoeksdomein als geheel.

Waarom geldt regel 3. en waarom wordt niet voorgeschreven om direct kennis over het onderzoeksdomein na te streven? Het antwoord moet naar mijn mening gezocht worden in de onzichtbaarheid van het onderzoeksdomein als geheel. In dat geval is men gedwongen om via een indirecte weg onderzoek te doen, door studie van de elementen waaruit het onderzoeksdomein is samengesteld. Zo'n indirecte benadering is alleen zinvol wanneer men vooronderstelt dat eigenschappen van het onderzoeksdomein zich op de één of andere wijze in de samenstellende delen manifesteren. Daarmee heb ik een aspect verwoord van het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie achter de variabelentaal.

Het is niet zo dat alle elementen uit een onderzoeksdomein waarneembaar zijn. Swanborn maakt niet voor niets onderscheid tussen onderzoeken en waarnemingseenheden. Daaruit komt de vooronderstelling naar voren dat de onzichtbare elementen uit een onderzoeksdomein indirect waarneembaar zijn doordat ze zich manifesteren via de waarneembare elementen.

Ik kan nu de volgende omschrijving geven van het interpretatief deel van

de theoretische oriëntatie, dat de variabelentaal als kennisideaal voor interpretatietheorieën rechtvaardigt.

*Eigenschappen van een onderzoeksdomein als geheel en van de grotere elementen in dat domein manifesteren zich min of meer duidelijk in de kleinere elementen, (de individuen) waaruit dat domein is samengesteld en in de verdeling van die elementen over één of meer variabelen.*

Ik vooronderstel dat deze assumptie impliciet aanwezig is in het methodisch betoog van Swanborn. Voor het gemak zal ik haar evenals het kerndeel benoemen als postulaat van de analyseerbaarheid.

#### 8.3.4. Onderzoeksmethoden en het postulaat van de analyseerbaarheid.

Nu de theoretische oriëntatie achter het kennisideaal van de variabelentaal is geïdentificeerd kan het volgende reconstructieprobleem worden aangevat: de met die theoretische oriëntatie samenhangende onderzoeksmethoden. De vraag die nu aan de orde is luidt: *welke onderzoeksmethoden hangen samen met het postulaat van de analyseerbaarheid?*

Voor de beantwoording van deze vraag is, zoals zal blijken voldoende informatie aanwezig in het methodisch betoog.

In het onderzoek dat Swanborn weergeeft kunnen we twee 'denkbewegingen' onderkennen. Een eerste bestaat uit het opdelen van een onderzoeksdomein in onderzoekseenheden, eventueel uit het onderscheiden van onderzoeks- en waarnemingseenheden en het uiteenhalen van meer omvattende, samengestelde variabelen in minder omvattende, samenstellende variabelen.

Deze denkbeweging kunnen we omschrijven met de term *analyse*. Theorieontwikkeling binnen het postulaat van de analyseerbaarheid is allereerst analytisch van aard.

Als over de waarnemingseenheden de nodige gegevens zijn verzameld en als deze tot data zijn geformaliseerd, dan is de verwerking van de data tot samengestelde scores en tot frequentieverdelingen over één of meer variabelen een denkbeweging waarin de resultaten van de voorgaande analyse weer bijeen worden gebracht. Deze denkbeweging kan worden omschreven met de term *synthese*. Uiteraard kan vanuit een via synthese ontwikkelde theorie

toetsend onderzoek worden gedaan, maar dan wel via een hernieuwde analyse.

*Ik vat dit als volgt samen: het postulaat van de analyseerbaarheid, met het kerntheoretisch en interpretatief deel in combinatie, rechtvaardigt de onderzoeksmethode die wordt gekenmerkt door een elkaar afwisselende analyse en synthese.*

In de sociale wetenschappen wordt de methode van analyse en synthese als zodanig nauwelijks genoemd. Uitwerkingen van die methode komen we wel tegen.

In de eerste plaats is daar het survey of de enquête, waar een onderzoeksdomein wordt opgedeeld in individuen als (waarnemings-)eenheden. Hierbij worden die individuen vergeleken en het resultaat wordt weergegeven als frequentieverdeling over één of meer variabelen. Ook Swanborn noemt dit design, met name waar het gericht is op de beschrijving van frequentieverdelingen (Swanborn, 1973, hoofdstuk 1 en 2; 1981, hoofdstuk 2.1 en 2.2 en 9).

In de tweede plaats kunnen we de vergelijkende studie of het cross-cultural design onderscheiden waar eigenschappen van groepen, landen of culturen vergeleken worden. Daarbij kan per groep, land of cultuur eventueel een nadere analyse gemaakt zijn in waarnemingseenheden om de waarden vast te stellen op niet waarneembare variabelen op meso- of macroniveau.

In de derde plaats zijn daar de panelstudie en de tijdreeksanalyse, waarbij de waarden van elementen op dezelfde variabelen worden vergeleken op verschillende tijdstippen. In al deze studies kan, mits het kennisdoel beschrijvend van aard is, de onderzoeksmethode benoemd worden als *vergelijkende methode*, die in verschillende *vergelijkende designs* is uitgewerkt.

*De methode van analyse en synthese is in de sociale wetenschappen als vergelijkende methode nader uitgewerkt in vergelijkende designs.*

De methode van analyse en synthese en de ermee samenhangende vergelijkende designs kunnen voor theorietoetsing en -ontwikkeling en voor vormen van beide worden ingezet. Omdat binnen de drielagenmethodologie ook methoden voor theorie-ontwikkeling toegestaan zijn kunnen we ons afvragen of er in het methodisch betoog ook methoden te onderkennen zijn,

gericht op de ontwikkeling van variabelentalige theorieën.

In het methodisch betoog kan de formalisering als zo'n onderzoeksmethode worden geïdentificeerd. Hoe moeten we ons deze formalisering als methode voorstellen?

In een nog niet geformaliseerde theorie poogt men bepaalde betekenissen tot uitdrukking te brengen. De uitdrukkingsvorm is nog niet precies; nadere uitwerking is nodig omdat allerlei misinterpretaties mogelijk zijn. Bij het zoeken naar een betere vormgeving loopt men het risico dat bepaalde betekenissen in de eerdere uitdrukkingsvorm verloren gaan. Dit verlies kan door de gebrekkige omschrijvingsmogelijkheid niet goed worden geïdentificeerd. Om zorg te dragen voor een zo gering mogelijk betekenisverlies is het zaak om een zorgvuldige keuze te maken uit meerdere, onderling goed vergelijkbare, vormgevingsmogelijkheden: uit een systeem van modellen. Daarmee wordt de zin duidelijk van Swanborn's streven naar een systematisch model-overzicht; hij vervult zo een belangrijke voorwaarde voor formalisering zonder betekenisverlies.

Ik vat dit als volgt samen: *Formalisering is een onderzoeksmethode ten dienste van het ontwikkelen van theorieën volgens het kennisideaal van de variabelental. Deze methode omvat de volgende onderdelen.*

1. *Een theorie die nog niet is geformaliseerd moet geherformuleerd worden zodat ze voldoet aan de eisen van de variabelental.*
2. *Het model dat als vorm voor zo'n theorie gaat dienen moet de betekenissen die in de niet geformaliseerde theorie actueel en in potentie aanwezig waren zo goed mogelijk tot hun recht laten komen.*
3. *Daartoe moet een systematisch overzicht van modellen worden ontwikkeld waaruit als theoretische vormgevingsmogelijkheden een keuze kan worden gemaakt en dat als stelsel van formaliseringsalternatieven wordt aangeboden aan theoretici en onderzoekers.*

Vele methodologen houden zich bij methode-ontwikkeling met de formaliseringsmethode bezig. Zo kan in de systeemleer en met name in de mathematische systeemtheorie (Hanken en Reuver, 1977) een poging worden gezien om modellen die in zeer diverse wetenschappelijke disciplines zijn ontwikkeld onder te brengen in een systeem dat ze overzichtelijk ordent. Ook het Lisrelstelsel biedt (op minder algemeen niveau) een overzicht van mogelijke modellen voor theorieën en koppelt aan die modellen passende ana-

lysetechnieken (Saris, 1979).

Formalisering is een methode met alleen de variabelentaal als uitgangspunt. Wanneer in een researchprogramma de theoretische oriëntatie reeds een variabelentalige vorm heeft, hoe moeten we ons dan nadere theorie-ontwikkeling voorstellen?

Om daarop een antwoord te krijgen ga ik uit van een beschrijving die Merton van theorie-ontwikkeling geeft. Hij typeert de theoretische uitgangspunten van de cultureel antropoloog Malinowski als een visie waarin de sociale structuur de ontwikkeling van sentimenten bepaalt.

"Sentiment formation is patterned by social structure" (Merton, 1957, p. 88).

Deze visie kunnen we als theoretische oriëntatie interpreteren en de sociale structuur en de sentimenten als verzamelingen van variabelen. Theorie-ontwikkeling wordt door Merton nu omschreven als een proces, waarin uit de verzamelingen variabelen van de theoretische oriëntatie er enkele, *niet* alle dus, worden gekozen.

"The specific hypotheses he (Malinowski, M.H.) utilized in his inquiry were all congruent with the generic orientation but were not prescribed by it. Otherwise put, the general orientation indicated the relevance of some structural variables, but there still remained the task of ferreting out the particular variables to be included" (Merton, 1957, p. 88).

Theorie-ontwikkeling toont zich zo als een proces van *specificatie* waarin variabelen uitgekozen worden uit verzamelingen die in de theoretische oriëntatie gegeven zijn. De opeenvolging van theorieën wordt zo een proces waarin oude variabelen (eventueel) verdwijnen en nieuwe variabelen worden geput uit de concepten in de theoretische oriëntatie en de daarin aangegeven verzamelingen van variabelen.

Ik concludeer het volgende. *De variabelentaal en het postulaat van de analyseerbaarheid als onderdeel van het theoretisch kader van researchprogramma's hangen samen met de onderzoeksmethode van de specificatie. Deze methode staat ten dienste van theorie-ontwikkeling waarin een theorie*

gekozen wordt uit de door een theoretische orientatie omschreven verzameling van theorieën.

#### 8.4. Causaliteit.

##### 8.4.1. Inleiding.

In het voorgaande kwamen vier elementen uit de variabelentaal aan de orde: eenheden, variabelen, waarden en statistische relaties. Eén element hield ik nog buiten bespreking: de aard van relaties tussen variabelen. Het gaat dan om de vraag hoe het komt dat er tussen bepaalde variabelen wel (of sterke) statistische relaties bestaan en tussen andere niet (of minder sterke). In deze paragraaf zal ik aangeven dat in het antwoord op die vraag het begrip causaliteit centraal staat. Na in 8.4.2. het nodige materiaal uit het methodisch betoog van Swanborn te hebben verzameld zal ik in de volgende deelparagrafen de causaliteitsnotie toevoegen aan de reconstructieresultaten die in 8.2. en 8.3. werden aangetekend.

##### 8.4.2. Materiaal uit de methodische betogen.

De vraag hoe het komt dat er tussen bepaalde variabelen wel (sterke) en tussen andere variabelen geen (zwakke) statistische relaties bestaan, is gericht op de verklaring van dergelijke relaties. Voor de identificatie van Swanborn's opvatting over de aard van relaties kunnen we daarom nagaan hoe hij statistische relaties wil verklaren.

Voorals in zijn boek uit 1981 gaat Swanborn in op de problematiek van het verklaren. Om de statistische relaties tussen variabelen te verklaren, zo stelt Swanborn, kan men gebruik maken van het zogenaamde 'deductief-nomologische verklaringsmodel'. In dat model is de statistische relatie een conclusie (een explanandum), die verklaard wordt vanuit het gelden van een algemene wet (de explanans) en bepaalde aanvangsvoorwaarden (Swanborn, 1981, p. 77 e.v.).

Vraag is nu wat onder een algemene wet moet worden verstaan. Volgens Swanborn heeft een algemene wetmatigheid betrekking op *causale processen*, op *causaliteit*: een gedachtenconstructie waarbij de ene variabele als oorzaak

van andere wordt gezien (Swanborn, 1981, p. 83). In het deductief-nomologisch verklaringsmodel is één der premissen de uitspraak dat bepaalde variabelen oorzaak zijn van andere. Met zo'n uitspraak als explanans kunnen andere uitspraken als explananda verschijnen, in onderzoek als voorstellingen dienend. Deze uitspraken noemt Swanborn *causaliteitsvoorwaarden*:

- a. een verandering in Y wordt voorafgegaan door een verandering in X;
- b. er is een statistische relatie tussen X en Y;
- c. het verband tussen X en Y mag niet ontstaan doordat een derde variabele die te weeg brengt;

(Swanborn, 1982, p. 84).

De uitspraak over statistische relaties tussen variabelen blijkt zo één der causaliteitsvoorwaarden waarvan de verklaring in een algemene wet wordt gezocht.

Vanuit de plaatsing van uitspraken in het deductief-nomologisch verklaringsmodel maakt Swanborn duidelijk dat een uitspraak over causaliteit *niet geverifieerd, maar alleen gefalsificeerd* kan worden.

Wordt aan één of meer der causaliteitsvoorwaarden niet voldaan dan kan de causale uitspraak worden verworpen. Wordt wel aan de voorwaarden voldaan dan hoeft verwerping niet plaats te vinden.

In het voorgaande bracht ik informatie uit het methodisch betoog van Swanborn bijeen, die een aanvulling mogelijk maakt op het kennisideaal van de variabelentaal en op het kerndeel van de theoretische oriëntatie daarachter. In het volgende verzamel ik informatie ter aanvulling op de reeds gereconstrueerde onderzoeksmethoden.

Met het idee van causaliteit hangen denkbeelden samen over naar die causaliteit te verrichten onderzoek.

"De procedure ter beantwoording van de vraag of variabele X een oorzaak kan zijn van variabele Y komt er op neer dat wij op elk van de drie causaliteitsvoorwaarden ..... het gekozen model proberen te falsifiëren. Steeds wanneer wij bijvoorbeeld een derde variabele introduceren, zijn wij in feite bezig een ander model, en daarmee een andere verklaring, te toetsen die, als hij blijkt op te gaan, het oorspronkelijk model falsifieert. Het verdient aanbeveling om zoveel mogelijk alternatieve modellen te bedenken. Hoe meer men er in onderzoek kan falsifiëren, des te steviger komt de enige, of komen enkele overgebleven verklaring(en) te staan" (Swanborn, 1981, p. 89).

In de hoofdstukken over met name het experiment (hoofdstuk 8), maar ook over de enquête (hoofdstuk 9) en het veldonderzoek (hoofdstuk 10) gaat Swanborn (1981) in op de onderzoeksdesigns die bij kunnen dragen aan kennis over de causaliteitsvoorwaarden. Centraal staat het idee van het experiment, waarvan kenmerkend is dat:

"de beslissing wie wel, wie niet aan de onafhankelijke variabele wordt blootgesteld..... door de onderzoeker wordt genomen (waarbij deze meestal zo nauwkeurig mogelijk een toevalsproces volgt)" (Swanborn, 1981, p. 280).

Doordat in het experimentele design de onderzoeker een onafhankelijke variabele X manipuleert wordt het mogelijk de tijdsvolgorde van X en Y te controleren. Door het volgen van een toevalsproces wordt het mogelijk de invloed van derde variabelen uit te schakelen. Indien dan een statistische relatie tussen X en Y wordt gevonden kan de uitspraak dat X een oorzaak van Y is inderdaad niet worden gefalsificeerd.

In de hoofdstukken 8, 9 en 10 ordent Swanborn diverse designs op de mate waarin ze het mogelijk maken de causaliteitsvoorwaarden te controleren en laat hij zien welke alternatieven er te vinden zijn tussen het ideale uiterste van het 'Solomon four group design' en het andere uiterste van het veldonderzoek.

Bij zijn beoordeling van diverse designs gaat Swanborn, in navolging van Campbell en Stanley (1966), en Cook en Campbell (1979) uit van de interne en externe validiteit. Terwijl het bij de *interne validiteit* van een design gaat om de vraag in hoeverre vanuit een met dat design gevonden statistische relatie geconcludeerd mag worden tot de uitspraak dat X oorzaak is van Y, gaat het bij *externe validiteit* om de vraag in hoeverre vanuit de met zo'n design gevonden causale relatie tussen X en Y mag worden gegeneraliseerd naar andere (doel-)groepen, omstandigheden en tijdstippen (Swanborn, 1981, p. 280).

In hoeverre is het idee van causaliteit relevant voor de reconstructie van interpretatietheorieën? In zijn methodisch betoog onderkent Swanborn het functioneren van dergelijke theorieën en benoemt ze als waarnemings- of hulptheorieën, in onderscheid van hoofd- of inhoudelijke



theorieën. Vraag is of Swanborn de relaties tussen variabelen in dergelijke theorieën causaal wil interpreteren. Omdat vanuit de drielagenmethodologie operationalisering wordt geïnterpreteerd als de ontwikkeling van een interpretatietheorie en van een daarop gebaseerd gedeelte van een onderzoeksopzet, zoek ik een antwoord via de beschrijving van Swanborn's visie op operationalisering. Hij omschrijft deze als volgt.

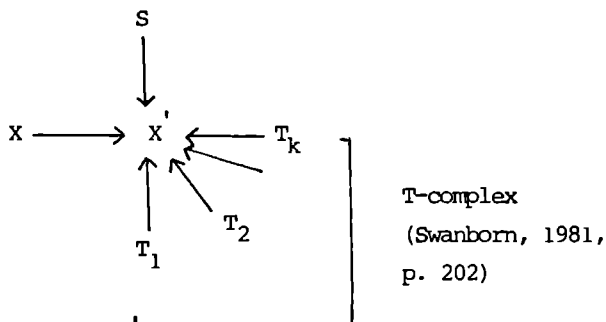
"Operationaliseren is het 'vertalen' van een meer of minder algemeen kenmerk in waarneembare verschijnselen die voor het onderzochte sociale systeem of verschijnsel op die plaats en die tijd het bedoelde kenmerk zo goed mogelijk lijken te representeren" (Swanborn, 1981, p. 189).

In navolging van De Groot noemt Swanborn het algemene kenmerk *kenmerk-zaals-bedoeld*, en het resultaat van de operationalisering *kenmerk-zaals-bepaald* of *operationele variabele*. Het kenmerk-zaals-bepaald omvat de verschillende scores die met behulp van een waarnemingsinstrument kunnen worden verkregen.

Het is niet zo, dat Swanborn op alle plaatsen in zijn methodisch betoog de relatie tussen kenmerk-zaals-bedoeld en kenmerk-zaals-bepaald causaal interpreteert. Dat blijkt wel uit zijn omschrijving van operationalisering: "vertaling" is niet hetzelfde als theorie-ontwikkeling, het slaat eerder op deductie - hetgeen Swanborn ontkent - of op de ontwikkeling van correspondentieregels. Vooral in zijn boek van 1973 wekt Swanborn de indruk vanuit die visie het operationaliseringsprobleem te benaderen.

Desondanks erkent Swanborn de mogelijkheid om relaties tussen kenmerken-zaals-bedoeld en -zaals-bepaald causaal op te vatten en het is deze opvatting waartoe hij zich steeds sterker lijkt te bekennen. Op het moment dat validiteit en betrouwbaarheid aan de orde komen interpreteert Swanborn ze dan ook als eigenschappen van causale waarnemingstheorieën. De redenering die hij daartoe opbouwt luidt als volgt. Stel dat men X, een kenmerk-zaals-bedoeld, wil operationaliseren en dat dit resulteert in een waarnemingsinstrument dat bij gebruik de scores oplevert die met X', een kenmerk-zaals-bepaald worden weergegeven. In dat geval kunnen de invloeden op X in een waarnemingstheorie worden weergegeven, met behulp van een model waar de pijlen causale relaties tussen de variabelen aan-

duiden.



We zien dat in dit model  $X'$  niet alleen door  $X$  wordt beïnvloed maar ook door andere variabelen, zodat er waarnemingsfouten kunnen ontstaan. Die andere variabelen kunnen in twee groepen worden onderscheiden, de T-variabelen of het T-complex, zorgdragend voor toevallige afwijkingen in  $X'$  van  $X$ , en de S-variabelen of het S-complex die systematische afwijkingen in  $X'$  van  $X$  bewerkstelligen. T-variabelen kunnen werkzaam zijn via verschillen tussen instrumenten, verschillen tussen onderzoekers, toevallige verschillen tussen proefpersonen of respondenten, of toevallige verschillen tussen onderzoekssituaties. Belangrijke S-variabelen zijn o.a. de sociale wenselijkheid en de instem-neiging van sommige respondenten. Met behulp van het T- en het S-complex en de daarin veronderstelde causale invloeden op een score, komt Swanborn tot een volgende interpretatie van betrouwbaarheid en validiteit.

"In de traditionele methodologische literatuur wordt de mate waarin een meting of een meetinstrument vrij is van T-fouten de betrouwbaarheid van die meting of van dat meetinstrument genoemd. Als de invloed van het T-complex gering is, blijkt dit uit een van meting tot meting stabiel meetresultaat, we spreken dan van een betrouwbare meting. Wel kunnen er natuurlijk nog S-fouten inzitten. De mate waarin een meting of een meetinstrument voor de meting van  $X$  vrij is van zowel T- als S-fouten wordt de validiteit van die meting of van dat meetinstrument ten opzichte van  $X$  genoemd" (Swanborn, 1981, p. 204).

Om een instrument zo valide mogelijk te maken wordt van *inhouds*va-

lidering gebruik gemaakt. Daarin zorgt de onderzoeker er zelf voor, eventueel met het oordeel van collega's als hulp, dat relevante aspecten van het kenmerk-zoals-bedoeld ook met het meetinstrument worden gedekt (Swanborn, 1981, p. 221). We kunnen dit interpreteren als het zoeken naar een  $X'$  die zoveel mogelijk door  $X$  en zo min mogelijk door  $T$ - en  $S$ -variabelen wordt beïnvloed.

Om de betrouwbaarheid en deels de validiteit van een instrument te vergroten moet het zoveel mogelijk gestandaardiseerd en gestructureerd worden (Swanborn, 1981, p. 217/218). Zo wordt de variatie in  $T$ - en  $S$ -variabelen ingeperkt, en daarmee de variatie in fouten.

Het is mogelijk om onderzoek te verrichten naar de mate van betrouwbaarheid en validiteit van een instrument. Bij betrouwbaarheid verloopt zo'n onderzoek via het volgende methodisch

"Onderzoek naar betrouwbaarheid komt er dus steeds op neer dat de meting in een of ander opzicht wordt herhaald. Hetzij door gebruik van verschillende instrumenten....., hetzij door verschillende onderzoekers in te schakelen, hetzij door 'echt' in de tijd te herhalen" (Swanborn, 1981, p. 217).

Ook onderzoek naar de validiteit van een instrument is mogelijk. Swanborn noemt o.a. onderzoek naar predictieve en naar begripsvaliditeit, waarin wordt nagegaan in hoeverre er verwachte correlaties optreden tussen de scores van een meetinstrument en andere variabelen.

Met behulp van de voorgaande selectie aan informatie uit het methodisch betoog van Swanborn doe ik een poging om tot een reconstructie te komen van causaliteit als element van de variabelentaal.

### 8.4.3. Het postulaat van de wetmatigheid.

#### 8.4.3.1. Causaliteit als kennisideaal.

Moeten we causaliteit evenals de andere onderdelen van de variabelentaal als kennisideaal opvatten? Het lijkt me dat deze vraag positief moet worden beantwoord. Het gaat om de regel dat (a) statistische relaties

tussen variabelen verklaard moeten worden en dat (b) zo'n verklaring in de gelding van algemene wetten moet worden gezocht. Deze regel kan worden toegevoegd aan de reeds eerder genoemde drie regels van de variabelentaal.

Ik kom tot een volgende interpretatie.

*Aan het kennisideaal van de variabelentaal moet de volgende regel worden toegevoegd: geef in de uitspraken van een theorie aan*

*4. welke causale invloeden de statistische relaties tussen variabelen verklaren.*

*Vraag is nu welke theoretische oriëntatie deze regel kan rechtvaardigen.*

In 8.4.3.2. geef ik daarop een antwoord, in 8.4.3.3. een interpretatieve uitwerking daarvan biedend.

#### 8.4.3.2. Het postulaat van de wetmatigheid: kerndeel.

Swanborn zocht naar een verklaring van relaties tussen variabelen en vond een mogelijkheid daartoe in het deductief-nomologisch verklaringsmodel met als meest gewenste explanans een algemene wet, een wet die op causale processen betrekking heeft. Ik leid daaruit af dat Swanborn uitgaat van wat De Boer (1980) benoemt als het *postulaat van de wetmatigheid*. Wat kunnen we daaronder verstaan?

De Boer knoopt bij zijn omschrijving aan bij het klassieke gezegde dat elke gebeurtenis voldoende grond heeft. Daarvan uitgaand stelt hij dat bij het wetmatigheidspostulaat deze 'grond' niet als reden wordt gespecificeerd.

"Met grond bedoelen we oorzaak, causa. Het begrip oorzaak is innerlijk verbonden met het begrip wet. Een oorzaak is een beginvoorwaarde zoals aangeduid in de voorzin van een wetbewering. Al naar gelang men nadruk wil leggen op de beginvoorwaarde of op de wet van een nomologische verklaring, kan men spreken van het beginsel van de oorzakelijkheid of van de wetmatigheid. In het laatste geval wordt dan hetzelfde bedoeld als met principe van de 'uniformiteit van de natuur'....." (De Boer, 1980, p. 31, 32).

Wat 'uniformiteit van de natuur' betekent kan nog nader worden uitgewerkt. Eén van de causaliteitsvoorwaarden is dat een relatie tussen

twee variabelen niet mag ontstaan en dus ook niet verdwijnen, door de werking van een andere variabele. Een causale relatie als werking van de ene variabele op de ander is dan uniform in die zin, dat er geen conditie is die deze werking kan aantasten. Wanneer men van een relatie tussen de variabelen X en Y zegt dat deze causaal is, dan betekent dit dat een verandering in X een veranderingsdruk op Y te weeg brengt en dat daaraan ook door menselijk ingrijpen niets te doen is. Dat is het natuurwetmatige van causaliteit. Dit wil niet zeggen dat er geen menselijke invloed werkt. Wellicht is de variabele X manipuleerbaar en kan dus gestreefd worden naar bepaalde veranderingen in Y. Maar in dat streven is juist de onveranderlijkheid van de causale relatie tussen X en Y uitgangspunt en zelfs een voorwaarde voor het bewerkstelligen van gewenste veranderingen in Y.

Het postulaat van de wetmatigheid kan worden gereconstrueerd als deel van de theoretische oriëntatie dat het streven naar causale verklaringen als kennisideaal rechtvaardigt. Ik kom tot de volgende interpretatie.

*Het voorschrift uit het kennisideaal van de variabelentaal, dat statistische relaties met causale beïnvloeding verklaard moeten worden, heeft het postulaat van de wetmatigheid in de theoretische oriëntatie tot achtergrond. Dit postulaat kan als volgt worden omschreven.*

*In het onderzoeksdomen zijn krachten werkzaam waarin natuurwetten tot uiting komen. De werking van deze krachten kan niet veranderd of aangetast worden door menselijk ingrijpen.*

*Deze krachten manifesteren zich door druk die het ontstaan van bepaalde waardencombinaties van variabelen bevordert en die het ontstaan van andere waardencombinaties belemmert.*

#### 8.4.3.3. Het postulaat van de wetmatigheid: interpretatief deel.

*Is de regel uit het kennisideaal die causale verklaringen voorschrijft ook van toepassing op interpretatietheorieën; en hoe krijgt het postulaat van de wetmatigheid zijn plaats in het interpretatief deel van een theoretische oriëntatie die dat kennisideaal rechtvaardigt? Deze vragen komen nu aan de orde.*

Het onderscheid dat Swanborn maakt tussen hoofd- of inhoudelijke

theorie enerzijds en hulp of waarnemingstheorie anderzijds komt overeen met het onderscheid in de drielagenmethodologie tussen kern- en interpretatietheorie.

Terwijl Swanborn naar mijn indruk duidelijk is waar het gaat om de betekenis van het causaliteitsbegrip in het algemeen, aarzelt hij wanneer er een toepassing wordt gevraagd voor de operationalisering. Hij omschrijft operationalisering als vertalingsproces, neemt het onderscheid begrip-zoals-bedoeld en begrip-zoals-bepaald van De Groot over en schijnt zo de weg te openen naar een visie op de relatie theorie-empirie waarin voor een interpretatietheorie geen plaats is, waar alleen via correspondentieregels vertaald wordt van theoretische naar empirische taal en niet gedacht wordt aan een onzichtbare realiteit die zich 'in het zichtbare manifesteert'. Toch gaat Swanborn uiteindelijk over tot een causale interpretatie van de relatie tussen kenmerk-zoals-bedoeld en kenmerk-zoals-bepaald, daarmee het vertalingsidee impliciet afwijzend en een transcendentiaal realistisch uitgangspunt aanvaardend. Het specifieke van deze nieuwe visie is, dat de wijze waarop het onzichtbare zich in het zichtbare manifesteert als een causaal beïnvloedingsproces als een natuurwetmatigheid wordt opgevat.

*De regel uit het kennisideaal die causale verklaringen voorschrijft, is dus ook van toepassing op interpretatietheorieën. Het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie daarachter kan als volgt worden omschreven. De natuurwetten die in een onderzoeksdomein werkzaam zijn zorgen ervoor dat onzichtbare delen van het domein invloed hebben op zichtbare delen, en bevorderen zo het ontstaan van statistische relaties tussen kenmerken-zoals-bedoeld en -zoals-bepaald en tussen kenmerken-zoals-bepaald onderling.*

Het model van Swanborn, waarin een kenmerk-zoals-bepaald ( $X'$ ) wordt beïnvloed door een kenmerk-zoals-bedoeld ( $X$ ) en door T- en S-variabelen kan nu worden gereconstrueerd als een geformaliseerde weergave van het interpretatief deel der theoretische oriëntatie, mits de pijlen in het model causale relaties voorstellen.

#### 8.4.4. Onderzoeksmethoden en het postulaat van de wetmatigheid.

De drielagen methodologie geeft aan dat een theoretische oriëntatie als objectomschrijving nauw samenhangt met onderzoeksmethoden. Dit leidt tot de volgende vraag: *welke onderzoeksmethoden kunnen leiden tot kennisproducten die voldoen aan het kennisideaal dat causale verklaringen voorschrijft en die zo het postulaat van de wetmatigheid tot uitgangspunt hebben?*

Het is duidelijk dat Swanborn verschillende designs voor onderzoek ten behoeve van causale theorieën ziet als meer of minder geslaagde uitwerkingen van het experiment en dat hij het experiment als ideaal design opvat. In het experiment staan alle drie de causaliteitsvoorwaarden onder controle die bij een causale verklaring vereist worden. De andere designs kunnen geordend worden op de mate waarin de controle op die causaliteitsvoorwaarden vermindert. Ik trek daarom de volgende conclusie. *Vanuit de drielagenmethodologie kan het experiment worden gereconstrueerd tot onderzoeksmethode voor theorieën die voldoen aan het kennisideaal dat causale verklaringen voorschrijft.*

Een nadere vraag die nu gesteld kan worden, is *of het experiment en de ervan afgeleide designs tetsend theorie-ontwikkeland of als mengvorm van beide mogelijkheden kunnen worden ingezet.*

In hoofdstuk 2 van zijn boek uit 1973 geeft Swanborn aan dat onderzoek gericht moet zijn op falsificatie van de drie causaliteitsvoorwaarden. Voor zo'n falsificatie is het experiment geëigend, omdat ze alle drie voorwaarden tegelijk onder controle brengt. Het experiment in zijn meest uitgewerkte vorm maakt zo de volledige toetsing van een causale uitspraak mogelijk. Ook de minder adequate uitwerkingen van het experiment kunnen voor toetsing worden ingezet, maar zullen altijd vooronderstellingen vragen voor die causaliteitsvoorwaarden die niet (volledig) onder controle kunnen worden gebracht. In dat geval kunnen we vanuit de drielagenmethodologie spreken van de partiële toetsing van een causale uitspraak.

In de hoofdstukken 8, 9 en 10 beoordeelt Swanborn het experimentele design en de afgeleiden ervan op hun interne en externe validiteit, steeds vragend naar causale conclusies die kunnen worden getrokken uit gegevens

die met behulp van die designs verkregen zijn. In dat betoog is het niet theorietoetsing die centraal staat, maar theorie-ontwikkeling. Blijkbaar hoeft de inzet van het experimentele- en de daarvan afgeleide designs niet tot theorietoetsing te worden beperkt, maar kunnen ze ook voor theorie-ontwikkeling worden ingezet, en bij partiële toetsing zelfs voor mengvormen van toetsing en ontwikkeling.

*Reconstructie van de onderzoeksmethode van het experiment en de ervan afgeleide designs vanuit de drielagenmethodologie laat deze zien als inzetbaar voor ontwikkeling en voor de (partiële) toetsing van causale theorieën en tevens voor mengvormen ervan.*

De onderzoeksmethoden die hiervoor werden gereconstrueerd zijn verbonden met het postulaat van de wetmatigheid in het algemeen. Vraag is of er wat meer kan worden gezegd van de methoden vanuit het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie en de causale interpretatie daarvan. Vandaar de volgende vraag:

*welke onderzoeksmethoden kunnen leiden tot toetsing en/of ontwikkeling van interpretatietheorieën die voldoen aan het kennisideaal dat causale verklaringen voorschrijft?*

In de eerste plaats kunnen we ons afvragen in hoeverre het experiment en de daarvan afgeleide designs ook relevant zijn voor onderzoek naar interpretatietheorieën onder het postulaat van de wetmatigheid. Om een antwoord op deze vraag te geven, ga ik eerst na hoe een onderzoeksopzet en een interpretatietheorie erachter precies samenhangen. Wanneer een onderzoeker bij de operationalisering een waarnemingsinstrument ontwikkelt dan hangt met het kenmerk-zoals-bepaald, dat door dat instrument wordt geleverd een interpretatietheorie samen waarin het volgende is gegeven.

1. De mate waarin bij dit instrument het (onzichtbare) kenmerk-zoals-bedoeld causaal invloed uitoefent op het (zichtbare) kenmerk-zoals-bepaald;
2. De mate waarin systematische variabelen een causale invloed in een vaste richting kunnen uitoefenen op het kenmerk-zoals-bepaald;
3. De mate waarin bij dit instrument toevallige variabelen in uiteenlopende richtingen invloed kunnen uitoefenen op het kenmerk-zoals-bepaald;
4. De mate waarin eigenschappen van het waarnemingsinstrument de invloed



van systematische en toevallige variabelen beperken, en de grootte van de daaruit resulterende validiteit en betrouwbaarheid

De interpretatietheorie achter een waarnemingsinstrument rechtvaardigt dit instrument meer naarmate ze de invloed van het kenmerk-zoals-bedoeld op het kenmerk-zoals-bepaald groter, en de invloed van toevallig en systematisch werkende variabelen kleiner acht. De ontwikkeling van dergelijke interpretatietheorieën zal - impliciet of expliciet - gelijk opgaan met de ontwikkeling van een waarnemingsinstrument.

Ik gaf aan dat Swanborn in zijn methodisch betoog een aantal mogelijkheden noemt voor onderzoek naar de betrouwbaarheid en de validiteit van waarnemingsinstrumenten. Deze mogelijkheden kunnen worden geïnterpreteerd als onderzoeksmethoden naar de interpretatietheorieën die met die waarnemingsinstrumenten zijn ontwikkeld. Wat is de aard van die methoden? Bij validiteitstoetsing gaat het om oordelen over of om relaties tussen scores. Bij betrouwbaarheidstoetsing gaat het ook om relaties tussen scores. Het gaat hier om middelen die in het algemeen nauw aansluiten bij het survey en soms in de richting komen van het experiment. Deze middelen behoeven echter niet alleen (partieel) toetsend te worden ingezet, maar kunnen ook theorie-ontwikkellend functioneren vooral bij onderzoek waarin een waarnemingsinstrument en de bijbehorende interpretatietheorie zelfstandige kennisdoelen zijn. Ik kom tot de volgende interpretatie. *De onderzoeksmethode ter toetsing en/of ontwikkeling van interpretatietheorieën die voldoen aan het kennisideaal dat causale verklaringen voorschrijft, is die van het experiment en de ervan afgeleide designs.*

Swanborn noemt in zijn methodisch betoog een aantal middelen om goede waarnemingsinstrumenten te ontwikkelen, die heel goed interpreteerbaar zijn als methoden voor de ontwikkeling van interpretatietheorieën onder het wetmatigheidspostulaat.

Uitgangspunt voor onderzoeksmethoden is het interpretatietheoretisch deel van de theoretische oriëntatie, met daarin het kenmerk-zoals-bedoeld, en toevallig en systematisch werkende variabelen (T- en S-variabelen). De volgende onderdelen van Swanborns methodisch betoog bieden nu aanwijzingen om de invloed van het kenmerk-zoals-bedoeld te vergroten en die van de T- en S-variabelen te verkleinen.

1. Door *inhoudsvalidering* toe te passen zal men de validiteit van het

instrument verbeterer. En de interpretatietheoretische uitspraak ontwikkelen dat het kenmerk-zoals-bedoeld veel (voldoende) invloed heeft op het kenmerk-zoals-bepaald.

2. Door te *standaardiseren* en te *structureren* zal men de invloed van T- en S-variabelen minimaliseren en tevens de interpretatietheoretische uitspraak ontwikkelen dat de invloed van die variabelen op het kenmerk-zoals-bepaald (voldoende) gering is.

Ik vat als volgt samen. We kunnen *inhoudsvalidering*, *standaardisering* en *structurering* reconstrueren als tot onderzoeksmethoden behorende waarnemingsmethoden, die in onderzoekopzetten worden uitgewerkt tot waarnemingsinstrumenten waarvan interpretatietheorie een hoge validiteit en betrouwbaarheid aangeeft.

#### 8.5. Wetenschapstradities en de variabelentaal.

Bij de reconstructie van de variabelentaal binnen het postulaat van de analyseerbaarheid ging ik na in hoeverre het methodische betoog van Swanborn informatie bevat over de vraag of variabelentaal bij één of meer researchprogramma's behoort. De conclusie dat de variabelentaal niet tot één researchprogramma beperkt is, kan ook worden getrokken voor het element van de causaliteit. Wanneer de variabelentaal in meer dan één researchprogramma een plaats heeft, dan kan ze vanuit de drielagenmethodologie geïnterpreteerd worden als een element dat meerdere researchprogramma's met elkaar gemeen hebben vanwege hun gemeenschappelijke achterliggende wetenschapstraditie.

*Vraag wordt nu van welke wetenschapstraditie researchprogramma's met variabelentaal als kennisideaal deel uitmaken en welke plaats de variabelentaal in die wetenschapstraditie inneemt.*

In een eerder hoofdstuk gaf ik reeds aan hoe Giddens (1976) in navolging van Habermas drie wetenschapstradities onderscheidt: de empirisch-analytische, de interpretatieve en de kritische traditie. Uitgaande van deze indeling wordt het de vraag in welke van deze drie tradities de variabelentaal haar oorsprong vindt.

De Boer stelt als de centrale uitgangspunten van de empirisch-analytische wetenschapstraditie het postulaat van de analyseerbaarheid, ver-

bonden met het postulaat van de wetmatigheid. We kunnen, deze stelling van De Boer aanvaardend, de postulaten van analyseerbaarheid en van wetmatigheid reconstrueren als oriënterende noties, met name theoretische aspecten, uit de empirisch-analytische wetenschapstraditie. Uiteraard worden deze postulaten dan teruggevonden als onderdeel van de theoretische oriëntatie in empirisch-analytische researchprogramma's.

In het verlengde hiervan zouden we het experiment kunnen reconstrueren tot een methodisch aspect van de oriënterende noties in de empirisch-analytische wetenschapstraditie. Ik concludeer het volgende: *de postulaten van de analyseerbaarheid en de wetmatigheid en het principe van de experimentele methode maken als oriënterende noties deel uit van de empirisch-analytische wetenschapstraditie. Bij researchprogramma's die tot die traditie behoren zullen deze oriënterende noties deel uitmaken van hun theoretische oriëntatie en onderzoeksmethoden en tot uiting komen in hun kennisideaal.*

## 8.6. De achtergrondsmethodologie.

### 8.6.1. Inleiding.

De vragen die de instrumentele methodologie doet stellen heb ik op basis van Swanborns methodisch betoog beantwoord en zo de methoden met relevantie voor de variabelentaal gereconstrueerd. Nu dien ik, in navolging van de reconstructieregels 3.5 en 4., vast te stellen welke betekenistransformaties optraden bij de reconstructie en moet ik vervolgens een verklaring ervan geven. Voorwaarde daartoe is kennis van de achtergrondsmethodologie die Swanborn leidde bij het schrijven van zijn methodisch betoog. Daaraan wordt in deze paragraaf gewerkt.

In reconstructieregel 4.1 wordt aangegeven dat vanuit informatie in de methodische betogen de achtergrondsmethodologie moet worden geïdentificeerd die bij de constructie van de betogen als instrument functioneerde. In regel 4.2 wordt ervoor gewaarschuwd dat de achtergrondsmethodologie die de schrijvers van methodische betogen expliciet noemen niet altijd zo hoeft te functioneren en dat men daarmee rekening dient te houden. In deze paragraaf en in dit hoofdstuk zal ik de regels 4.1 en 4.2 als

volgt toepassen. De achtergrondsmethodologie ontleen ik aan die gedeelten van Swanborn's boeken, waarin daarover duidelijk informatie wordt gegeven. Daarmee ga ik uit van de *manifeste methodologie* in Swanborn's methodisch betoog.

Het is, en dan komt regel 4.2 in het vizier, echter de vraag of deze manifeste achtergrondsmethodologie altijd het instrument was bij de constructie van Swanborn's betoog. Wanneer bij de beschrijving van betekenisformaties en bij de verklaring ervan mocht blijken dat de manifeste achtergrondsmethodologie geen inzicht geeft, dan zal ik alsnog nagaan in hoeverre een *latente achtergrondsmethodologie* de betekenisformaties wel kan doen verklaren.

Nadat in 8.6.2. de benodigde informatie uit de methodische betogen bijeen is gebracht zal ik in 8.6.3. de manifeste achtergrondsmethodologie omschrijven die in het methodisch betoog van Swanborn naar voren komt.

In regel 4.3 wordt aangegeven dat het methodologie-concept van de achtergrondsmethodologie moet worden vastgesteld en dat zo nodig de achtergrondsmethodologie dient te worden geherinterpreteerd in de termen van het descriptief-normatief methodologie-concept. Pas dan kan regel 4.4 worden uitgevoerd die een vergelijking tussen achtergronds- en instrumentele methodologie voorschrijft. In 8.6.3. wordt het methodologie-concept achter Swanborn's methodologie besproken. Zo nodig wordt de methodologie op basis van die bespreking geherinterpreteerd volgens het descriptief-normatief methodologie-concept. In 8.6.4. zal de gevraagde vergelijking van methodologieën plaatsvinden.

### 8.6.2. Materiaal uit het methodisch betoog.

In 1973 gaat Swanborn nog nauwelijks in op methodologische problemen. In zijn boek van 1983 komen ze uitgebreid aan de orde. Materiaal voor zijn achtergrondsmethodologie ontleen ik daarom aan Swanborn's laatste boek. Om Swanborn's methodologie-concept te identificeren geef ik in het kort diens opvattingen weer over de eigenschappen en de opbouw van methodologie en methoden.

Op het meest algemene niveau onderscheidt Swanborn een aantal richtinggevende beginselen of regulatieve ideeën, waarvan hij vooronder-

stelt dat onderzoekers er zich door laten leiden (Swanborn, 1981, p. 19). In het proces van wetenschapsbeoefening worden deze regulatieve ideeën tot een methodologie uitgewerkt. Deze methodologie

"omvat een hoeveelheid regels (methodes = weg waarlangs te gaan) die soms van normerende, dus voorschrijvende aard zijn, soms van beschrijvende aard" (Swanborn, 1981, p. 21).

Van de voorschrijvende regels staat objectiviteit en als omzetting daarvan de intersubjectiviteit centraal. Deze worden uitgewerkt tot de eisen van openbaarheid, precisie en falsifieerbaarheid van kennis. Op basis van deze eisen kunnen meer concrete aanwijzingen voor onderzoek worden gegeven, zoals bij voorbeeld de wijze van steekproeftrekking en de manier waarop een experiment dient te worden opgezet. Swanborn geeft het beschrijvende aspect van de methodologie als volgt weer.

"Naast normerende regels is de methodologie ook, zoals gezegd, beschrijvend, namelijk in zoverre procedures en technieken die door de onderzoekers gebruikt worden, in die methodologie nauwkeurig worden omschreven. We komen dan echter meer op het terrein van wat in Nederland 'Methoden en Technieken van Onderzoek' wordt genoemd" (Swanborn, 1981, p. 24).

Een voorbeeld van een methode is die van de enquête. Als hoofdgroepen van technieken onderscheidt Swanborn de verzameling en de analyse van gegevens.

Swanborn geeft tenslotte aan dat in zijn boek het normatieve aspect van de methodologie het hoofdaccent krijgt.

Welke informatie biedt het methodisch betoog over Swanborn's achtergrondsmethodologie?

In de eerste plaats geef ik aan wat Swanborn verstaat onder de vier regulatieve ideeën die richting geven aan wetenschap.

1. Waarheid: men streeft naar ware kennis, d.w.z. kennis die in de empirische wetenschap als criterium heeft:

"de mate van overeenstemming van de theorieën die de onderzoeker opge-

steld heeft met de empirie, de werkelijkheid" (Swanborn, 1981, p. 17).

2. Informativiteit: het gaat in wetenschap om kennis die zoveel mogelijk over de werkelijkheid zegt. Het gaat om:

"het streven naar algemene generaliseerbare kennis, die niet alleen betrekking heeft op losstaande gevallen op een bepaalde plaats en tijd....., maar waaronder grote verzamelingen van verschijnselen, complexe structuren vallen" (Swanborn, 1981, p. 21).

3. Geldigheid: wetenschappelijke redeneringen moeten volgens de regels van de logica zijn opgesteld.
4. Effectiviteit: het gaat in wetenschap om kennis die toepasbaar is:

"Het beginsel van het streven naar effectieve kennis ligt ten grondslag aan het willen beheersen van de empirische werkelijkheid via wetenschappelijk onderzoek" (Swanborn, 1981, p. 21).

Deze regulatieve ideeën worden als volgt in algemene regels omgezet. De regulatieve idee van waarheid wordt uitgewerkt tot de algemene regel van de objectiviteit. Objectieve kennis is niet gebonden aan de persoon van de onderzoeker en is als zodanig kennis die de waarheid benadert. De regel van de objectiviteit wordt in de praktijk echter vervangen door de regel van de intersubjectiviteit.

"Dat wil zeggen dat we door onderzoeker A verzamelde kennis voorlopig voor waar houden, als dezelfde kennis ook wordt verkregen door de onderzoeker B, C, enz., die hetzelfde verschijnsel of proces bestuderen" (Swanborn, 1981, p. 22).

De regel van de intersubjectiviteit komt tot uiting in de volgende drie normen.

1. Openbaarheid: de verzamelde kennis en de manier waarop die verkregen is dient toegankelijk te zijn voor andere onderzoekers.
2. Precisie: de in onderzoek verkregen kennis moet zo zijn vastgelegd dat de betekenis ervan voor ieder duidelijk en voor iedereen dezelfde is.
3. Falsifieerbaarheid: het moet mogelijk zijn om de onjuistheid van

kennis aan te tonen.

De regel van de falsifieerbaarheid is van deze drie het belangrijkste omdat hij de eerste twee overkoepelt.

"Niet-openbare kennis kan immers niet gefalsificeerd worden. En als men de manier waarop men zijn kennis heeft verzameld niet prijsgeeft aan de openbaarheid, kan een ander niet falsifiëren als hij een afwijkend resultaat krijgt, kan de eerste onderzoeker immers altijd zeggen dat komt omdat je een andere procedure hebt gevolgd. Onprecieze kennis kan ook moeilijk gefalsificeerd worden. Onderzoeker A kan dan immers altijd beweren dat B hem verkeerd begrepen heeft" (Swanborn, 1981, p. 23)

Tussen de informativiteit van kennis en de mate van falsifieerbaarheid ervan bestaat een zeer nauwe relatie. Kennis is informatiever naarmate ze algemener is, omdat ze dan meer mogelijke werkelijkheden verbiedt. In dat geval is die kennis ook kwetsbaarder. De kans op tegenspraak vanuit die werkelijkheid stijgt, hetgeen een grotere falsifieerbaarheid impliceert. De centrale methodologische regel van Swanborn luidt dan ook:

"Streef naar zo informatief mogelijke uitspraken" (Swanborn, 1981, p. 24).

Bepaalde ideeën van Swanborn houden een visie in op het proces van kennisverwerving in de wetenschap. Hij sluit zich aan bij de denkbeelden van De Groot over de empirische cyclus en brengt deze op een meer algemeen niveau in verband met Poppers "P.T.O.-schema".

"Kenmerkend voor wetenschappelijk onderzoek is dat het in het algemeen start met het formuleren van de probleemstelling een precieze formulering van de vraag waarop men een antwoord wil hebben. De probleemstelling neemt voor de onderzoeker in de empirische cyclus van het denken dezelfde plaats in als het te bereiken doel in de empirische cyclus van het handelen. Vervolgens wordt de cyclus doorlopen om het gestelde probleem op te lossen. Naar Popper (1972, p. 406) spreekt men wel van een P.T.O.-opeenvolging bij een probleem P wordt een tentatieve theorie T gezocht.... , waarna in de empirie onderzoek O wordt gedaan" (Swanborn, 1981, p. 117).

### 8.6.3. Methodologie en methodologie-concept bij Swanborn.

*Wat is de manifeste achtergrondsmethodologie waarvan Swanborn uitgaat?* Dit is de eerste vraag die ik tracht te beantwoorden.

De methodologische opvattingen van Swanborn vertonen veel gelijkenis met die van De Groot, alleen is de nadruk op Popperiaanse elementen sterker. Het gehele systeem van regulatieve ideeën en algemene methodologische regels kan worden geherstructureerd tot een stelsel waarvan de meest algemene regel is dat in de wetenschap geen uitspraak tegen falsificatie mag worden beschermd. *We kunnen de manifeste achtergrondsmethodologie van Swanborn als kritisch-rationalistisch, als Popperiaans opvatten.*

*Van welk methodologie-concept gaat Swanborn uit?*

Een rechtstreeks antwoord op deze vraag is niet te vinden, maar de richting waarin een antwoord moet worden gezocht laat zich wel wijzen. De methodologie van Popper is normatief; kunnen we nu ook zeggen dat Swanborn's methodologie-concept normatief is?

Een positief antwoord op die vraag is niet moeilijk voorzover het gaat om een normatieve interpretatie van de regulatieve ideeën en de algemene methodologische regels. En hoewel het daar minder plausibel is, kunnen ook de empirische cyclus en het P.T.O.-schema als een stelsel van normen voor wetenschapsbeoefening worden geïnterpreteerd.

Swanborn kent echter ook een beschrijvende functie aan de methodologie toe. Wanneer hij die beschrijvende functie beperkte tot de 'context of discovery' zou dat weinig problematisch zijn, al is theorie-ontwikkeling in principe geen object van de Popperiaanse methodologie. De voorbeelden die Swanborn echter noemt, technieken van gegevens-verzameling en voor de analyse van data, kunnen heel goed behoren tot de context of justification, en zouden vanuit een normatief methodologie-concept dan ook voorschrijvend moeten worden behandeld.

Ik interpreteer Swanborn's visie als volgt. Binnen het kader van de regulatieve ideeën, de algemene methodologische regels en de meer concrete aanwijzingen voor onderzoek blijft er (voorlopig?) ruimte voor onderzoekers open, waarin ze hun eigen methoden en technieken voor data verzameling en -analyse kunnen ontwikkelen en bestaat er de mogelijkheid voor een methodologie om de ontwikkelde en te ontwikkelen alternatieven te beschrijven.

*Swanborn's methodologie-concept is overwegend normatief, maar laat ruimte voor nadere beschrijvende specificatie.*



Swanborn's methodologie moet, om met de drielagenmethodologie vergeleken te kunnen worden geherinterpreteerd worden als descriptief-normatief.

*Ik zal daarom Swanborn's achtergrondsmethodologie herinterpreteren en alle eigenschappen van wetenschap die vanuit Swanborn's methodologie-concept alleen als norm worden omschreven opvatten als en descriptief en normatief.* Dit geldt voor de regulatieve ideeën, de algemene methodologische regels en voor de empirische cyclus en het P.T.O.-schema.

#### 8.6.4. Een vergelijking van methodologieën.

In het volgende vergelijk ik de achtergrondsmethodologie op een aantal, elkaar soms overlappende punten met de instrumentele drielagenmethodologie.

1. Wanneer men streeft naar falsifieerbare theorieën en de empirische cyclus ziet als het proces waarin kennisverwerving plaatsvindt, dan houdt dat in dat er geen essentiële rol wordt toegelend aan het theoretisch en methodisch kader dat in researchprogramma's aan empirisch onderzoek wordt geboden. Wetenschapstradities vallen helemaal buiten de aandacht.

De achtergrondsmethodologie van Swanborn kunnen we interpreteren als een methodologie van empirisch onderzoek, die in tegenstelling tot de drielagenmethodologie geen aandacht heeft voor de lagen van de researchprogramma's en de wetenschapstradities.

2. Het idee van de empirische cyclus zoals De Groot die weergaf is in de drielagenmethodologie in sterk gewijzigde vorm overgenomen. Dezelfde wijzigingen die reeds eerder zijn beschreven gelden ook nu weer.

3. Het P.T.O.-schema zoals Swanborn dat van Popper overneemt past in die vorm niet in de drielagenmethodologie.

Als we de probleemstelling P in het schema van Popper vergelijken met het kennisdoel, dan zien we dat de probleemstelling overeenkomt met de gewenste kennisgroei in het kennisdoel en dat aan die probleemstelling

een gegeven theorie Tg voorafgaat. In de drielagenmethodologie wordt de stap P dus vervangen door de stappen Tg-P.

In het P.T.O.-schema wordt onderzoek als volledig toetsend opgevat, zodat het daar voorstelbaar is dat de theorie aan het onderzoek voorafgaat. In de drielagenmethodologie zal onderzoek normaliter als theorie-ontwikkeland en partieel toetsend worden opgevat, hetgeen betekent dat de theorie T niet aan het onderzoek voorafgaat maar dat ze er als resulterende theorie Tr op volgt.

Het P.T.O.-schema in de Popperiaanse methodologie wordt in de drielagenmethodologie tot een Tg-P-O-Tr schema, waarin bij volledige toetsing en bij niet verwerping Tg en Tr identiek zijn.

4. Hoewel een aantal regels in de methodologie van Swanborn ook een plaats krijgen binnen het empirisch onderzoek in de drielagenmethodologie, wordt hun reikwijdte beperkt door de theoretische en methodische kaders van de researchprogramma's waar ze gelding hebben.

Zo wordt in de drielagenmethodologie het streven naar informativiteit en naar vergroting van falsifieerbaarheid niet afgewezen. In een researchprogramma moet sprake zijn van theoretische en empirische progressie, hetgeen o.a. betekent dat theorieën stap voor stap zodanig gespecificeerd, uitgebreid en vervangen moeten worden dat ze uiteindelijk voor totale toetsing in aanmerking komen. En ook in de drielagenmethodologie geldt de eis dat de toetsingsredenering die van de modus tollens is. Dat vraagt om falsifieerbare en zo informatief mogelijke theorieën, zo niet op korte dan toch op langere termijn. Binnen de drielagenmethodologie wordt echter ook erkend dat de theoretische oriëntatie en de via het daaraan ontleende kennisideaal zwaarwegende eisen aan theorieën worden gesteld. Die eisen die kunnen wel een strijdig zijn met een extreme doorvoering van het streven naar informativiteit. Dat geldt vooral wanneer in een theoretische oriëntatie aandacht wordt gevraagd voor de uniciteit of de historische bepaaldheid van een onderzoeksdomein.

Uiteraard behoeft niet elk researchprogramma zo'n spanning te kennen tussen theoretische oriëntatie en de informativiteitsidee. Wanneer in de theoretische oriëntatie wordt voorondersteld dat processen

in een onderzoeksdoelgebied door algemene wetten worden bepaald dan ontbreekt de genoemde strijdigheid en treedt er een wederzijdse ondersteuning op van theoretische oriëntatie en regulatief idee.

In de sociale wetenschappen is er dan wel sprake van een speciaal geval, hoezeer in deze eeuw dat geval ook 'domineerde'.

5. In de achtergrondmethodologie worden de regels van objectiviteit en waarheid nauw met elkaar verbonden. Beide vooronderstellen een werkelijkheid, waarvan theorieën een afbeelding kunnen zijn. Het realisme-postulaat dat hierachter schuilgaat kunnen we ook in de drielagenmethodologie terugvinden. Het is echter niet zonder meer een gegeven dat de correspondentietheorie van de waarheid voor theorieën als kennisproduct van een empirisch onderzoek ook van toepassing is op de keuze van het theoretisch en methodisch kader van researchprogramma's en op de discussies binnen en tussen wetenschapstradities.

De drielagenmethodologie bevat zelf (nog) geen waarheidstheorie. Wordt die wel ontwikkeld, dan zal het regulatieve idee van de consensus of het niveau van de minimale methodologie als uitgangspunt moeten worden genomen. Dat wijst eerder in de richting van een consensus-theorie, dan van een correspondentietheorie van de waarheid (Habermas 1974; Koningveld, 1976). Ik wil echter niet uitsluiten dat binnen het kader van zo'n consensustheorie en van het realisme-postulaat het correspondentie-idee zou kunnen functioneren als eis tot overeenstemming tussen een theorie en een door de theoretische oriëntatie 'geconstitueerde' werkelijkheid.

6. Ook de regels van intersubjectiviteit, openbaarheid als expliciteringsplicht en precisie uit de achtergrondmethodologie hebben in de drielagenmethodologie een plaats. De oorsprong van die regels is in de drielagenmethodologie niet het streven naar objectiviteit zoals dat door Swanborn wordt omschreven: "bepaald door het object en dus onafhankelijk van onderzoekers". Objectiviteit in de drielagenmethodologie betekent 'geobjectiveerdheid', onder woorden gebracht en op schrift gesteld. Regels worden zo onderwerp van gezamenlijke discussie, kritiek en verbetering. In de drielagenmethodologie is objectiviteit wel een re-

gulatief idee, maar één ten dienste van het consensusstreven waaraan ze een bijdrage moet leveren.

7. De regulatieve idee van geldigheid in de methodologie van Swanborn is niet in strijd met de drielagenmethodologie. Dat wil niet zeggen dat deze eis daar ook expliciet deel van uitmaakt. Ik heb op het probleem van de geldigheid niet durven ingaan, omdat het mij nog niet duidelijk is welke plaats deze regel in het systeem moet krijgen. Vindt ze haar oorsprong in de theoretische oriëntatie van een researchprogramma? Dat lijkt me niet, ze zal toch in elke wetenschapstraditie moeten functioneren. Maar hoort ze dan misschien een plaats te krijgen in de minimale methodologie? Daar lijkt het op, maar wellicht moeten we de oorsprong nog elders zoeken.  
Strijdigheid tussen achtergronds- en instrumentele methodologie behoeft ondanks die onzekerheid niet te worden voorondersteld.
8. In tegenstelling tot de drielagenmethodologie bevat de achtergronds-methodologie het regulatieve idee van effectiviteit. Zoals ik in het laatste hoofdstuk van deze studie zal aangeven beperkt de drielagen-methodologie zich tot wetenschaps-interne processen en biedt ze geen direct inzicht in de relatie tussen wetenschap en samenleving. De regulatieve idee van effectiviteit dient juist een plaats en betekenis te krijgen in een visie die aangeeft welke wetenschaps-externe invloeden vanuit en naar de wetenschap werkzaam zijn.  
Daarom is effectiviteit niet plaatsbaar in de drielagenmethodologie.

Ik vat het resultaat van de vergelijking tussen instrumentele en achtergrondsmethodologie als volgt samen.

- A. In bepaalde opzichten is de achtergrondsmethodologie beperkter dan de instrumentele methodologie. Vanuit de instrumentele methodologie gezien richt de achtergrondsmethodologie zich alleen op de laag van het empirisch onderzoek.
- B. In bepaalde opzichten is de instrumentele methodologie beperkter dan de achtergrondsmethodologie. De regulatieve ideeën van geldigheid en effectiviteit hebben in de instrumentele methodologie geen plaats ver-

kregen.

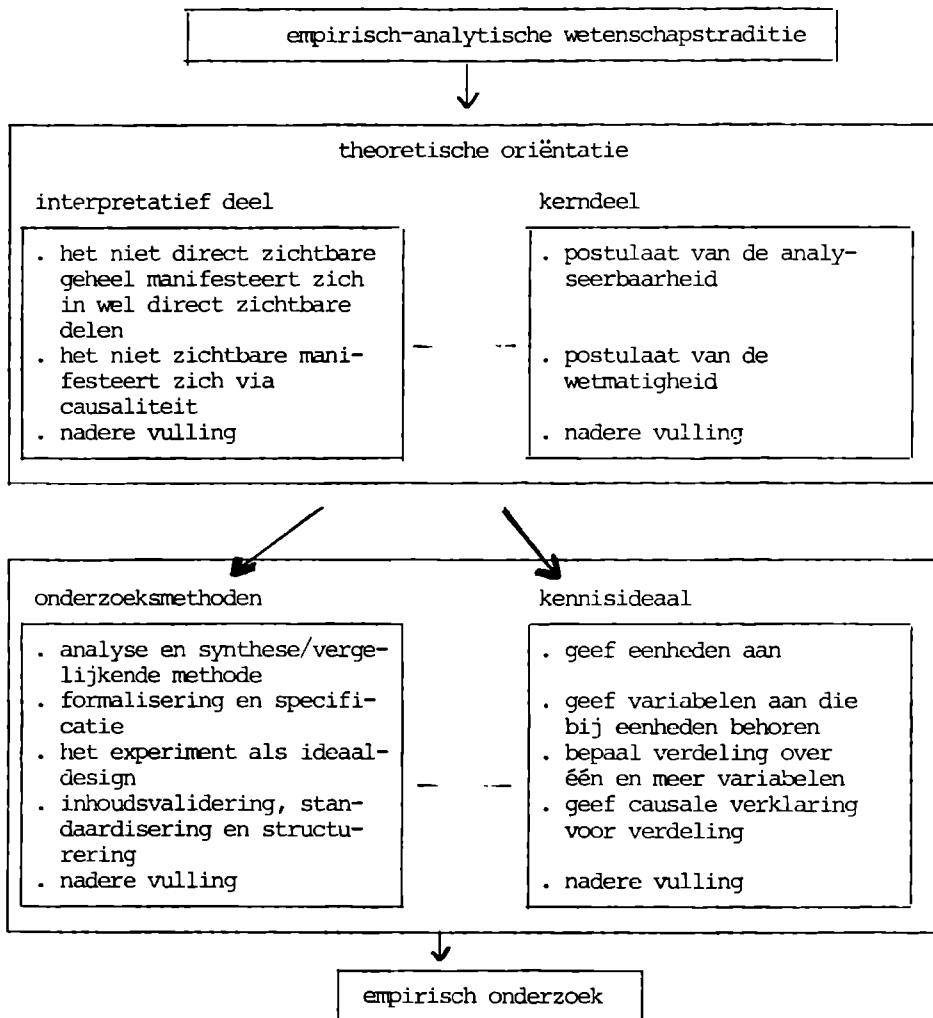
- C. Bepaalde elementen uit de achtergrondsmethodologie komen in de instrumentele methodologie terug, maar worden in betekenis gewijzigd en beperkt vanwege de andere lagen en de minimale methodologie erachter. Dit geldt voor de regulatieve ideeën van waarheid en informativiteit, en voor de regels van de objectiviteit, de intersubjectiviteit, de openbaarheid en de precisie.
- D. Bepaalde elementen uit de achtergrondsmethodologie zijn in strijd met de instrumentele methodologie. De verschillen in visie op het onderzoeksproces leidt tot een uitsluitende gerichtheid van de achtergrondsmethodologie op methoden binnen de 'context of justification', terwijl de instrumentele methodologie zich ook concentreert op methoden in de 'context of discovery' en op overlap tussen beide contexten.

## 8.7. Betekenistransformaties en hun verklaring.

### 8.7.1. Inleiding.

In het voorgaande heb ik geprobeerd om het gebruik van variabelentaal te reconstrueren. Het reconstructieproduct kan worden weergegeven in het volgende schema.

Schema: De vulling van een researchprogramma waarvan de variabelentaal deel uitmaakt.



Voor al deze producten zal ik de vraag proberen te beantwoorden of de reconstructie die dit product tot resultaat had een betekenistransformatie te weeg bracht in verhouding tot hetgeen in het methodisch betoog aan de orde kwam. Ik zal die betekenistransformaties verklaren op

basis van de vergelijking tussen de achtergronds- en de instrumentele methodologie die in de vorige paragraaf is getrokken.

### 8.7.2. Algemene betekenisformaties.

Een aantal betekenisformaties zijn gelijk voor alle reconstructieproducten, omdat daarin bepaalde verschillen tussen achtergronds- en instrumentele methodologie op gelijke wijze doorwerken. Ik geef allereerst deze gemeenschappelijke formaties weer en biedt daarvoor een verklaring.

In de gereconstrueerde methoden worden de theoretische oriëntatie, het kennisideaal en de onderzoeksmethoden beschreven als deel van researchprogramma's binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie. Dit is niet het geval in de methodische betogen van Swanborn. Daarin heeft het normerende aspect de hoofdrol, waardoor de meeste te reconstrueren methoden voorgeschreven en niet beschreven worden. Daarnaast wordt de gelding van gereconstrueerde methoden beperkt tot researchprogramma's in de empirisch-analytische wetenschapstraditie en dat is niet het geval voor de te reconstrueren methoden in het methodisch betoog. Vraag is hoe deze kwalitatieve betekenisformaties kunnen worden verklaard.

Hoe moeten we de transformatie van prescriptie naar descriptie verklaren? De methodologie van Swanborn is naar oorsprong normatief en zal dan ook vooral kritisch construerend worden gebruikt. Dit blijft zo, ook wanneer de methodologie descriptief-normatief wordt geherinterpreteerd. Swanborn (1981) stelt daarnaast dat in zijn studie het normatieve aspect zal domineren en kiest dus ook voor uitwerking van prescriptieven.

De drielagenmethodologie is tot nu toe gebruikt voor een verkennende reconstructie en kan daarom nooit prescripties opleveren, alleen maar descripties van een wetenschapstraditie en van het gemeenschappelijke in researchprogramma's die tot deze traditie behoren.

Hoe moeten we de transformatie verklaren van methoden die gelden voor alle empirisch onderzoek naar methoden wier gelding beperkt is tot bepaalde researchprogramma's of wetenschapstradities?

De achtergrondsmethodologie is alleen maar gericht op de laag van het empirisch onderzoek. Het valt te verwachten dat bij constructie en reconstructie van methoden het resultaat geldig wordt geacht voor *alle* empirisch onderzoek, voor *alle* wetenschapsbeoefening. Dit geldt niet voor de drielagenmethodologie, die empirisch onderzoek een plaats toekent in researchprogramma's en wetenschapstradities en het daardoor laat normeren. Daarom zal de drielagenmethodologie methoden van empirisch onderzoek die in de achtergrondsmethodologie algemeen gelden, bij reconstructie doen transformeren tot programma's, in dit geval alle behorend tot één wetenschapstraditie.

### 8.7.3. De theoretische oriëntatie.

Van de theoretische oriëntatie maken de postulaten van de analyseerbaarheid en de wetmatigheid deel uit. Over het postulaat van de analyseerbaarheid is in het methodisch betoog van Swanborn nauwelijks iets te vinden. Dit betekent dat er bij de reconstructie een expliciteringsproces werd vereist, hetgeen resulteerde in een toevoeging van door Swanborn niet genoemde assumpties. Hier is sprake van een kwantitatieve betekenis-transformatie.

Over het postulaat van de wetmatigheid is in het methodisch betoog over dat onderwerp geen kwantitatieve transformatie vereist.

We moeten dus verklaren waarom er wel een kwantitatieve transformatie ontstond bij reconstructie van het ene en niet bij het andere postulaat.

Waarom moest het postulaat van de analyseerbaarheid worden geëxpliciteerd, waarom bleef dit in het methodisch betoog impliciet?

Ik verklaar dit als volgt. Wanneer men de methodologie van Popper aanvaardt en uitgaat van de regel dat in de wetenschap geen uitspraak voor falsificatie mag worden behoeft, dan zal die methodologie niet direct de belangstellende aandacht richten op niet-toetsbare uitspraken. Dat kan verklaren waarom het postulaat van de analyseerbaarheid in het methodisch betoog impliciet bleef.

Hoewel vanuit Popper's visie metafysische en ideologische uitspraken niet wetenschappelijk zijn, worden ze toch ook niet zinloos ge-



acht binnen de ontdekkingscontext. Daarom biedt de Popperiaanse achtergrondsmethodologie geen afdoende verklaring voor het ontbreken van het postulaat van de analyseerbaarheid. Vraag wordt of er in plaats van de manifeste geen latente achtergrondsmethodologie meespeelde.

Naar mijn mening kan de oorsprong van het impliciet blijven van het postulaat van de analyseerbaarheid gezocht worden in een taboe dat er op is komen te rusten. In het logisch-atomisme in het begin van deze eeuw, waarvan Russell een belangrijke vertegenwoordiger was, aanvaardde men een atomistische metafysica. Toen het logisch positivisme deze wijsgerige stroming verdrong was het juist die metafysica die werd afgeschaft en expliciet buiten de wetenschap gesteld (Urmson, 1956). Dit was zo succesvol dat binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie dit postulaat zelden ter sprake kwam, noch bij Swainborn, noch bij andere empirisch-analytisch georiënteerde methodologen.

Ik vooronderstel dat de verklaring voor het impliciet blijven van het postulaat van de analyseerbaarheid gezocht moet worden in de latente achtergrondsmethodologie van het logisch-positivisme en het verbod daarin van metafysische uitspraken.

Dat er bij de reconstructie wel een explicitering plaatsvond heeft alles te maken met de instrumentele methodologie die naar de niet-toetsbare vooronderstellingen achter een kennisideaal doet vragen.

Dat het postulaat van de wetmatigheid niet hoefde te worden geëxpliciteerd, is niet strijdig met de manifeste achtergrondsmethodologie. Daarnaast is men er nooit echt in geslaagd om het causaliteitsdenken weg te dringen in de literatuur.

#### 8.7.4. Het kennisideaal.

Al zegt hij dit nergens volledig expliciet, uit het gebruik dat Swainborn maakt van de variabelentaal wordt duidelijk dat het voor hem een stelsel van regels is voor de vormgeving van theorieën, precies zo als dat geldt voor het reconstructieproduct. Naast de al eerder aangegeven betekenistransformaties zien we hier geen extra wijzigingen optreden.

### 8.7.5. Onderzoeksmethoden.

Een deel van de gereconstrueerde onderzoeksmethoden is geëxpliciteerd; een deel was in het methodisch betoog reeds onder woorden gebracht. Ik beschrijf en verklaar eerst de kwantitatieve betekenistransformaties die door explicitering optraden en ga vervolgens in op kwalitatieve betekenistransformaties en hun verklaring.

De methode van de analyse en synthese is als zodanig niet door Swanborn genoemd, hetgeen direct samenhangt met het impliciet blijven van het postulaat van de analyseerbaarheid. De vergelijkende methode komt bij Swanborn wel aan de orde in verschillende designs, met name waar ze worden ingezet voor beschrijving als kennisdoel. In de algemene betekenis-transformatie is al voldoende aangegeven welke betekenisverschuivingen er door reconstructie in deze methode optraden.

Ook de methode van specificatie werd in het methodisch betoog niet genoemd en pas in de reconstructie onder woorden gebracht. Hoe kunnen we deze kwantitatieve betekenistransformatie verklaren?

Dat de specificatiemethode in de gereconstrueerde methoden wel en in de te reconstrueren methoden niet werd gevonden, kan worden verklaard door te wijzen op de specifieke problematiek waarbinnen de specificatie als methode naar voren kwam. Het ging daar om de vraag hoe we ons de combinatie moesten voorstellen tussen variabelentaal en de resterende inhoud van researchprogramma's waarvan ze deel kan uitmaken. Door het ontbreken van de lagen van researchprogramma's en wetenschapstradities kon dit probleem en de oplossing ervan binnen de achtergrondsmethodologie niet ontstaan.

In het volgende ga ik in op de kwalitatieve betekenistransformaties bij de reconstructie van onderzoeksmethoden en op de verklaring van die transformaties.

Een kwalitatieve betekenistransformatie kan bij alle gereconstrueerde onderzoeksmethoden tegelijk worden onderkend: de overgang van theorievrijheid naar theorie-geladenheid van de onderzoeksmethoden. In het reconstructie-product hangen alle onderzoeksmethoden nauw samen met de

postulaten van analyseerbaarheid en wetmatigheid en de uitwerking daarvan in een interpretatieve richting. Zo worden de methode van analyse en synthese en de vergelijkende methode zoals we die uitgewerkt vinden in enquête, panelstudie e.d. in het reconstructie-product gerechtvaardigd door het postulaat van de analyseerbaarheid.

Een verklaring van deze kwalitatieve betekenistransformatie kan worden gevonden in de Popperiaanse achtergrondsmethodologie die, anders dan de drielagenmethodologie een theoretische rechtvaardiging van onderzoeksmethoden verbiedt, omdat een dergelijke rechtvaardiging niet-falsifieerbare uitspraken moet bevatten.

Ook wanneer de theoriegeladenheid van onderzoeksmethoden vanuit de achtergrondsmethodologie wel was toegestaan zou het niet onderkennen van de specifieke theoretische lading verklaarbaar zijn geweest.

Omdat Swanborn binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie werkt, heeft hij te maken met de daaraan gebonden constant blijvende postulaten van analyseerbaarheid en wetmatigheid. Juist door die constantheid hoeven deze uitgangspunten als theoretische lading van onderzoeksmethoden niet erg op te vallen.

In het methodisch betoog komt formalisering als onderwerp wel voor, maar wordt anders dan in de gereconstrueerde methoden niet als onderzoeksmethode opgevat. Dit houdt een kwalitatieve betekenistransformatie in, die om een verklaring vraagt.

Vanuit het perspectief van de drielagenmethodologie is formalisering wel een onderzoeksmethode, maar alleen ten dienste van theorie-ontwikkeling. De Popperiaanse achtergrondsmethodologie plaatst formalisering in de ontdekkingscontext en zal deze niet als onderzoeksmethode herkennen en erkennen. In principe komen voor zo'n erkenning alleen onderzoeksmethoden in aanmerking die voor toetsing worden ingezet.

Het experiment als methodisch ideaal komt, evenals de ervan afgeleide designs in het methodisch betoog als onderzoeksmethode naar voren. Naast de eerder aangegeven betekenistransformaties kunnen er geen extra wijzigingen worden geconstateerd. Dit is merkwaardig, omdat het gereconstrueerde experiment niet alleen inzetbaar is voor volledige toetsing,

maar ook voor partiele toetsing en zelfs voor theorie-ontwikkeling. Dat kan vanuit de manifeste achtergrondsmethodologie niet kan worden verwacht. De Popperiaanse achtergrondsmethodologie spreekt immers alleen over onderzoeksmethoden in geval van volledige toetsing. Is er in het methodisch betoog misschien een latente achtergrondsmethodologie werkzaam geweest waarvoor het onderscheid tussen ontdekkings- en rechtvaardigingscontext niet geldt?

Een nadere analyse maakt het mogelijk om Swanborn's methodisch betoog over experimentele en daarvan afgeleide designs in twee gedeelten op te splitsen. In het eerste deel, dat gaat over de mogelijkheid om onderzoek naar causaliteit te doen, houdt Swanborn zich strikt aan zijn manifeste achtergrondsmethodologie: een theorie over causale relaties kan alleen maar worden gefalsificeerd; onderzoek met een causale theorie als vertrekpunt is gericht op falsificatie van de drie causaliteitsvoorwaarden (Swanborn, 1981, hoofdstuk 2.1 t/m 2.4).

In het tweede deel van zijn boek ordent Swanborn een aantal designs op hun mogelijkheid om bij te dragen aan onderzoek naar causaliteit. Vanuit de Popperiaanse achtergrondsmethodologie hadden we hier een bepaalde aanpak kunnen verwachten. Per design had Swanborn na moeten gaan welke causaliteitsvoorwaarden wel en welke niet onder controle zijn en in welke mate of op welk aspect toetsing van een causaal geformuleerde theorieën met elk der designs mogelijk is.

Aan deze verwachting wordt niet voldaan. De verschillende designs worden niet op hun theorie-toetsende potentie beoordeeld, maar op hun interne en externe validiteit: op hun vermogen om gegevens te leveren die aan bepaalde causale uitspraken ten grondslag kunnen liggen. Het gaat hier niet om de falsificatie van een theorie, maar om verificatie of om inductieve theorievorming. Ik trek hieruit de conclusie dat in het tweede deel van Swanborn's studie een latente achtergrondsmethodologie de manifeste methodologie heeft verdrongen. Om welke methodologie gaat het hier, en waar komt dit vandaan?

In zijn bespreking van designs baseert Swanborn zich op het experimentele denken van Campbell en Stanley (1966) en van Cook en Campbell (1979). Deze schrijvers gaan inductief te werk en beperken zich bij hun omschrijving van causaliteit tot een operationele definitie: indien is

voldaan aan de volgende (causaliteits-)voorwaarden, dan mag van causaliteit worden gesproken. Door zich zonder meer op deze schrijvers te oriënteren heeft Swanborn tegelijk hun achtergrondmethodologie overgenomen, welke we kunnen omschrijven als logisch-positivistisch. Vanuit deze methodologie probeert men op basis van niet-theoretisch geladen waarneming te komen tot de ontwikkeling van theorieën met tot hun waarnemingsbasis reduceerbare uitspraken.

Het is ook in deze methodologie dat men probeert de reductie van theoretische uitspraken tot waarnemingsuitspraken via operationele definities en *niet* via interpretatietheorieën, tot stand te brengen.

Deze interpretatie van een breuk in Swanborn's studie, een overgang van de ene naar de andere achtergrondmethodologie, werpt een nieuw licht op wat er bij de reconstructie gebeurde. Omdat in de drielagenmethodologie theorietoetsing een plaats heeft, kon Swanborn's betoog over toetsend onderzoek vanuit een Popperiaanse visie bij de reconstructie worden overgenomen. Omdat in de drielagenmethodologie theorie-ontwikkeling een plaats heeft was het ook niet moeilijk om het met een logisch-positivistische achtergrondmethodologie geconstrueerde betoog over de interne en externe validiteit van onderzoeksdesigns met de nodige betekenistransformaties over te nemen.

De identificatie van inhoudsvalidering, structurering en standaardisering als onderzoeksmethoden liet naast de voor alle elementen gegeven betekenistransformaties geen extra wijzigingen zien.

### 8.8. Slotopmerkingen over de reconstructie.

Wat is het resultaat van deze poging tot reconstructie van de variabelentaal? In principe moeten we hier spreken van een theorie binnen het kader van de drielagenmethodologie over de plaats van variabelentaal in researchprogramma's. Deze theorie ontwikkelde ik op basis van één set methodische betogen van één schrijver, met één bepaalde manifeste en soms een andere latente achtergrondmethodologie.

Geldt deze theorie ook voor onderzoekers en voor andere schrijvers over methodologie en methoden? Een beantwoording van deze vraag is niet moge-

lijk met behulp van het verzamelde materiaal. Daarvoor zou extra onderzoek nodig zijn. Ik wil voorlopig vooronderstellen dat de plaats van variabelentaal in researchprogramma's zoals deze is omschreven in dit reconstructieproduct een redelijk juiste schatting is van haar functie in de wetenschap. Daarvoor heb ik de volgende redenen, op zich niet afdoende, maar ze stellen mij voorlopig tevreden.

1. Swanborn is een methodoloog die midden in de discussies van de empirisch-analytische wetenschapstradities staat, wiens werk ook door het opnemen van veel literatuur een zekere representativiteit heeft voor het denken in die traditie op dit moment.
  2. Vanwege de voorbeeldfunctie van dit hoofdstuk leek het me goed om gedetailleerd in te gaan op één enkel methodisch betoog van één schrijver. Dat wil niet zeggen dat ik geen kennis nam van anderen. Met name aan Galtung besteedde ik nogal wat aandacht, en hoewel zijn achtergrondsmethodologie veel inductieve trekken vertoont leidde reconstructie van zijn methodisch betoog niet tot andere conclusies.
  3. Door het bewuste gebruik van de drielagenmethodologie denk ik een zekere onafhankelijkheid te hebben gekregen van concrete methodische betogen die informatie leveren, met name doordat betekenistransformaties hanteerbaar en inzichtelijk worden.
- Dat kwam in deze reconstructie vooral naar voren in de probleemloze integratie van de onderling strijdige gedeelten van het methodisch betoog die product waren van constructie met verschillende achtergrondsmethodologieën.

## 8.9. Een aanzet tot constructie-als-bijsturing.

### 8.9.1. Inleiding.

In hoofdstuk 7 gaf ik aan dat construerend gebruik van de drielagenmethodologie het best in de vorm van constructie-als-bijsturing kan worden aangevat. Binnen die constructie-als-bijsturing kunnen reconstructie en constructie op een passende wijze worden ingezet. Via de reconstructie in 8.6 heb ik een aantal researchprogramma's geïdentificeerd, en al expliciterend gepoogd een bijdrage te leveren aan een zo goed moge-

lijke omschrijving. Daardoor bevatte de reconstructie reeds construerende elementen. In dit hoofdstuk zal ik, in overeenstemming met constructieregel 5.2. een nadere reconstructie plegen, maar nu van meer kritische aard: ik ga na in hoeverre de gereconstrueerde researchprogramma's bepaalde toetsen van kritiek kunnen doorstaan. Op basis van deze kritiek zet ik enige constructiestappen, door formulering van een beoogd researchprogramma als doel voor verdere programma-ontwikkeling en door enkele elementen voor een constructie-opzet die zo'n programma zou moeten realiseren weer te geven.

Bij de re-constructie bleek dat er niet één researchprogramma geïdentificeerd kon worden, maar dat meerdere researchprogramma's naar voren kwamen met de variabelentaal als gemeenschappelijk element. Het zou heel goed mogelijk zijn om één researchprogramma binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie te kiezen en om een poging tot constructie-als-bijsturing van dat programma te wagen.

Van deze constructiemogelijkheid zal ik niet gebruik maken, omdat ik het idee heb dat er in de empirisch-analytische wetenschapstraditie in de sociale wetenschappen een lacune bestaat op het niveau van de postulaten van analyseerbaarheid en wetmatigheid. In de analyse wil ik deze lacune aangeven en daarop een aanzet geven tot verdere constructie-als-bijsturing.

### 8.9.2. Kritische noties.

Een eerste punt van kritiek op empirisch-analytische researchprogramma's is dat er bepaalde onderdelen in hun onderzoeksdomein zijn waaraan wel aandacht wordt geschonken, maar waarop het postulaat van de wetmatigheid niet van toepassing kan zijn.

Om dit aan te tonen schenk ik nog eens aandacht aan het boek van Swanborn uit 1981. Swanborn gaat daar in hoofdstuk 3 in op de relatie tussen onderzoek en veranderen en in het kader daarvan op eigenschappen van praktijkgericht onderzoek. In praktijkgericht onderzoek is de onderzoeker mede geïnteresseerd in *manipuleerbare variabelen*. Door een theorie te bieden over de mate waarin bepaalde manipuleerbare variabelen oorzaak zijn van bepaalde gevolgvariabelen geeft de onderzoeker aan cliënten

de mogelijkheid om via manipulatie van de oorzaakvariabelen een bepaald gewenst effect te realiseren. Van zo'n onderzoeker zegt Swanborn het volgende.

"In feite komt het er op neer dat hij modellen ontwerpt van oorzaken en gevolgen, en van de richting en de sterkte van relaties tussen variabelen in termen van oorzaken en gevolgen, .. .... Dat wil zeggen hij reconstrueert bepaalde gebruikelijke, misschien nauwelijks doordachte handelingsstrategieën als uitsprakenstelsels die aangeven onder welke condities handelingsstrategie A tot effect x en handelingsstrategie B tot effect y leidt" (Swanborn, 1981, p. 129).

Het is duidelijk dat de relatie tussen een manipuleerbare oorzaakvariabele en een gevolgvariabele verklaard kan worden met behulp van het postulaat van de wetmatigheid. Gelukt het zo'n verklaring te geven dan mag men bij manipulatie van de oorzaakvariabele minstens druk op de gevolgvariabele in een bepaalde (gewenste) richting verwachten. Die druk is als natuurwet nooit op te heffen.

Stel nu echter eens, dat de onderzoeker een verklaring zou moeten zoeken voor de wijze waarop de oorzaakvariabele wordt gemanipuleerd, nog beter, voor de keuze van een bepaalde handelingsstrategie ter manipulatie van de oorzaakvariabele. Zou de onderzoeker, indien hij voor die keuze relevante factoren vond die invloed daarvan ook via natuurwetten kunnen verklaren? In dat geval zou er in principe geen verantwoordelijkheid kunnen worden toegekend aan degene die voor een bepaalde handelingsstrategie koos en het begrip keuze zou zelfs vervallen. Ieder doet dan wat hij niet laten kan. Ook in Swanborn's betoog zou zo'n conclusie niet passen, gezien zijn erkenning van waarden en normen als achtergrond van het kiezen van handelingsstrategieën. Naar mijn mening komen we hier op een terrein waar het postulaat van de wetmatigheid moeilijk als verklarend principe kan worden gehanteerd.

Dezelfde moeilijkheid doet zich voor wanneer men causaal zou willen verklaren waarom een onderzoeker in een experiment de ene proefgroep blootstelt aan een bepaalde waarde van een manipuleerbare variabele en de andere proefgroep aan een andere waarde.

Ook voor Swanborn geldt naar mijn mening het volgende: men kan uitgaan van het bestaan van manipuleerbare variabelen, en van een door na-



tuurwetten verklaarbare inwerking daarvan op gevolgvariabelen. Dit is echter pas een zinvol uitgangspunt wanneer de omgang met die manipuleerbare variabelen zelf niet kan worden verklaard als ook een uiting van de werking van natuurwetten. Maar dat betekent dat een deel van het onderzoeksdomein, te weten de verklaring van het omgaan met manipuleerbare variabelen, *niet* door het postulaat van de wetmatigheid wordt bestreken.

Een tweede verwant kritiekpunt is dat relaties tussen variabelen in sociaal-wetenschappelijk onderzoek veelal niet behoeven te worden opgevat als *natuurproduct*, maar als *menselijk product*. Dit is het probleem waar Hofstee (1980) tegen oploopt als hij concludeert dat vele onderzoeksresultaten in de psychologie gelden zolang onderzochten geen kennis hebben van die resultaten. Bestaat die kennis wel dan behoeft het onderzoeksresultaat niet meer te gelden. Weten mensen dat bij hen bepaalde regelmatigheden optreden, dan kunnen ze besluiten om in die regelmatigheden wijzigingen aan te brengen.

Ook Swanborn wekt als men daarop gaat lezen regelmatig de indruk dat het geen natuurwetten zijn die menselijk gedrag verklaren (zie: Swanborn, 1973, hoofdstuk 5 en 1981: hoofdstuk 4). Zo stelt hij in een discussie met Phillips, die de traditionele onderzoeksmethoden afwijst en een alternatief zoekt waarin de regelgeleidheid van onderzoekers en onderzochten het uitgangspunt is (Phillips, 1973) het volgende.

"Het enige criterium dat Phillips noemt, is dat de onderzoeker 'de regels moet blootleggen' waarnaar de geobserveerden zich gedragen. Hiermee bedoelt hij niet statistische regelmatigheden, maar zoiets als kulturele normen; deze worden o.i. echter zichtbaar via statistische regelmatigheden" (onderstreping M.H.) (Swanborn, 1983, p. 80).

Van regels, met name ook in de betekenis die Phillips daaraan geeft, geldt dat ze in tegenstelling tot natuurwetten menselijke producten zijn, veranderbaar en overtreedbaar (zie o.a. Winch, 1958; Duintjer, 1977). Zegt men dat in statistische regelmatigheden regels zichtbaar worden, dan is daarmee tegelijk aangegeven dat in dat geval geen natuurwetten gelden.

Wanneer ik Swanborn als representant neem van de empirisch-analytische wetenschapstraditie, dan zou daarop de volgende kritiek van toe-

passing zijn.

*Het is niet alleen de vraag of in de empirisch-analytische wetenschaps-traditie de postulaten van de analyseerbaarheid en in het bijzonder van de wetmatigheid wel voldoen als kader voor theorie-ontwikkeling, het is ook de vraag of naast deze postulaten geen andere noties impliciet blijven en toch invloed uitoefenen op theorie-ontwikkeling, maar dan on-gerefleeteerd en ongestuurd.*

Deze kritiek houdt in dat naast de postulaten van de analyseerbaarheid en wetmatigheid een ander postulaat moet worden geëxpliciteerd, dat regelmatigheden in het onderzoeksdomein van de sociale wetenschappen niet doet verklaren als natuur-, maar als menselijk product.

### 8.9.3. Het postulaat van de regelbepaaldheid.

Ik wil hier van de stelling uitgaan dat er geen noodzakelijke ver-binding behoeft te bestaan tussen het postulaat van de analyseerbaarheid en het postulaat van de wetmatigheid. Dit maakt het mogelijk om theorie-en te ontwikkelen in termen van eenheden, variabelen en statistische re-laties tussen variabelen en deze relaties niet door natuurwetten te verklaren.

Het is mogelijk om verbanden tussen variabelen te interpreteren als een menselijk product, en niet als een product van de werking van na-tuurwetten. In vele gevallen is dat belangrijk. Zo kan men moeilijk beweren dat in het verband tussen leeftijd en opleidingsniveau de werking van een algemene wet tot uiting komt. Het niet in elke historische peri-ode te vinden verband kan minstens gedeeltelijk verklaard worden door de regel in onze samenleving dat men vanaf een bepaalde leeftijd een op-leiding moet volgen. Men kan verbanden tussen variabelen nu verklaren door vast te stellen welke regels als product en producent van sociale ordening dat verband tot stand brachten (Duintjer, 1977; De Vries, 1977).

In dat geval gaat men niet uit van het postulaat van de wetmatigheid, maar van het *postulaat van de regelbepaaldheid*.

Ik geef een voorbeeld.

In een studieboek over onderzoeksmethoden gaat Segers (1975) uit van een

onderzoeksproject waarin een theorie aan de orde komt met als één der onafhankelijke variabelen de kans op herintreding in het bedrijfsleven van werkzoekenden. Van de mogelijke oorzaakvariabelen geef ik er een drietal weer.



Als nu in het onderzoek blijkt dat elk der variabelen een sterk verband heeft met de kans op herintreding, dan zou men die verbanden vanuit het postulaat van de wetmatigheid kunnen verklaren. In dat geval zou men leeftijd, geslacht en opleiding als oorzaak voor de kans op herintreding aanvaarden. Men zou deze theorie kunnen generaliseren en daarbij zoeken naar andere markten waar vraag en aanbod van arbeidskracht elkaar ontmoeten.

Men zou ook van de ontwikkelde theorie gebruik kunnen maken om de kans op herintreding van werklozen te vergroten. In dat geval zou men de opleiding als manipuleerbare variabele kunnen uitkiezen en via her- en bijscholing het niveau van die opleiding verhogen, daarmee de kans op herintreding vergroterend.

Stel nu eens dat de gevonden statistische relaties niet zijn ontstaan vanuit de werking van natuurwetten maar vanuit de werking van regels. Een der mogelijke verklaringen van de gevonden relaties dringt zich dan snel op: de bedrijven in de regio hanteren bepaalde regels bij hun selectie van sollicitanten: ze hebben voorkeur voor bepaalde leeftijdsgroepen, een bepaalde sekse, en een goede opleiding. Deze niet-causale verklaring van dezelfde relaties zou grote consequenties hebben. Generalisatie zou heel voorzichtig en gericht moeten plaatsvinden: alleen naar regio's met bedrijven die gelijke selectieregels hanteren. Ook het gebruik van de theorie bij het streven naar vergroting van de kans op herintreding zou zich kunnen wijzigen. Men kan ervan uitgaan dat de selectieregels niet zullen veranderen, ook als het aanbod van gewenste arbeidskrachten groter wordt en men kan de macht van het bedrijfsleven als gegeven

nemend, via her- en bijscholing het opleidingsniveau verhogen. Men is dan in elk geval minder naïef bezig dan in het geval dat men vanuit het postulaat van de wetmatigheid te werk gaat. Men kan echter (daarnaast) ook proberen om via overleg met het bedrijfsleven, via politiek en vakbond invloed uit te oefenen op bedrijven opdat ze hun selectieregels veranderen. In dat geval gaat men uit van de veranderbaarheid van die selectieregels. Deze aanpak die uitgesloten is wanneer men het wetmatigheidspostulaat als verklaringsprincipe toepast.

Ik hoop met dit voorbeeld duidelijk te hebben gemaakt dat hetzelfde verband tussen variabelen verklaard kan worden vanuit het postulaat van de wetmatigheid en vanuit het postulaat van de regelbepaaldheid en dat beide verklaringen hun eigen licht op het verband werpen en een eigen gebruik oproepen.

De mogelijkheid van een causale en een regelinterpretatie ligt in de gelijke vorm van uitspraken die naar wetten en regels verwijzen en in de overeenkomst van die vorm met die van uitspraken waarin relaties tussen variabelen worden omschreven.

Regel- en wetsuitspraken hebben beide de vorm van de uitspraak 'p impliceert q'. Deze kan causaal worden geïnterpreteerd, hetgeen leidt tot de uitspraak: de wet geldt dat q optreedt wanneer p zich voordoet. De implicatie kan regelbepaald worden geïnterpreteerd, en dan wordt de uitspraak die dat weergeeft: de regel geldt dat de handeling q dient te worden uitgevoerd wanneer p zich voordoet (Steutel, 1981, p. 55 e.v.). Wanneer we p interpreteren als waarde op een variabele x, en q als waarde op een variabele y dan zien we hoe in principe statistische relaties interpreteerbaar zijn als manifestaties van regels en van wetten.<sup>20)</sup>

Ik wil er niet van uitgaan dat een causale en een regelverklaring elkaar uitsluiten. Ze kunnen elkaar aanvullen, mits ze gericht worden op verschillende delen van een onderzoeksdomein. Als voorbeeld daarvoor geef ik een herinterpretatie van een onderscheid dat Swanborn (1973) maakt tussen verschillende soorten variabelen die het individuele gedrag beïnvloeden. Daartoe ga ik uit van het volgende citaat.

"We onderscheidtenterzake van de werking van kenmerken twee hoofdaksenten. Het eerste hoofdaksent duiden we aan met de term 'beïnvloeding'. Mensen die interakteren of die zich zonder interactie aan elkaar refereren nemen waarden en doeleinden van elkaar over, ze richten zich naar de normen en verwachtingen die bij anderen bestaan waardoor tenslotte een soms grote relatieve homogeniteit van gedragingen bij individuen behorend tot dezelfde sociale categorie of groep het gevolg is" (Swanborn, 1973, p. 98).

We zien in dit citaat aandacht voor die gedragingen die door regels verklaard kunnen worden. In het volgende citaat geeft Swanborn een tweede soort variabelen aan, die de beperkingen vastleggen waarbinnen variatie van regelgeleid gedrag mogelijk is.

"Het tweede hoofdaksent hebben we aangeduid met de nederlandse vertaling van de term 'opportunity structures'. Hiermee wordt bedoeld, dat biologische en psychologische kenmerken, alsmede kenmerken van de sociale en niet-sociale omgeving, eenvoudig grenzen stellen aan de mogelijkheden om bepaalde genetische of sociaal geïnduceerde doeleinden te bereiken, en die daarmee het aantal gedragsvarianten beperken. Blind zijn, niet intelligent zijn, een gering aanbod van scholen in de eigen omgeving hebben, zijn illustraties voor deze restricties opleggende kenmerken, waarbij de interpretatie vrijheid voor het subjeet in deze gevallen gering is, ook spelen sociale betrekkingen hier geen rol" (Swanborn, 1973, p. 98).

Bij de kenmerken die als 'gelegenheidsstructuren' werken kunnen er minstens een aantal worden onderkend wier beperkende invloed Swanborn natuurwetmatig opvat. Dit zijn eigenschappen van de niet-sociale omgeving, biologische kenmerken, genetisch bepaalde doeleinden.

We kunnen Swanborn's indeling in beïnvloeding en in gelegenheidsstructuren dus heel goed interpreteren als een poging om - mede, niet alleen - zijn onderzoeksdomein op te splitsen in een deel waar regels en in een deel waar (ook) natuurwetten werkzaam zijn.

#### 8.9.4. Beoogde researchprogramma's.

De kritische opmerkingen in 8.9.5. maken het mogelijk om in deze deelparagraaf enkele eigenschappen te omschrijven van beoogde researchprogramma's. Ik beperk me daarbij tot de empirisch-analytische wetenschaps-traditie, hetgeen betekent dat ik geen poging zal doen om de postulaten van de analyseerbaarheid en de wetmatigheid aan te tasten. Ik tracht ze

alleen aan te vullen.

Ik ga allereerst in op een aanvulling van de twee postulaten met het postulaat van de regelbepaaldheid en trek vervolgens consequenties voor het kennisideaal. Over onderzoeksmethoden maak ik een enkele opmerking.

Hoe moeten we ons de theoretische oriëntatie van researchprogramma's binnen de empirisch-analytische wetenschapstradities voorstellen als het postulaat van de regelbepaaldheid daar een plaats naast de andere twee krijgt?

Om aan te kunnen geven hoe een nadere constructie zou kunnen plaatsvinden van theoretische oriëntaties binnen empirisch-analytische researchprogramma's ga ik uit van de volgende drie vooronderstellingen.

1. In empirisch-analytische researchprogramma's binnen de sociale wetenschappen zal naast de postulaten van de analyseerbaarheid en de wetmatigheid ook het postulaat van de regelgeleidheid functioneren, waarbij het laatste postulaat het minst bereflecteerd is.

Dit komt heel goed tot uiting in het methodisch betoog van Swanborn.

Hij is een empirisch-analyticus en presenteert zich als methodoloog die wil uitgaan van de variabelentaal en het postulaat van de wetmatigheid. Desondanks lijkt hij delen van zijn onderzoeksdomein als regelbepaald en andere als wetsbepaald te kunnen interpreteren.

2. Binnen verschillende empirisch-analytische researchprogramma's zal het relatieve belang van de postulaten van wetmatigheid en regelgeleidheid verschillen. Binnen het ene researchprogramma zal een groter deel van een onderzoeksdomein als wetbepaald worden gezien dan binnen het andere. Zo zal in het behaviorisme het onderzoeksdomein grotendeels wetsbepaald worden opgevat en zal de regelbepaaldheid zijn beperkt tot de regelgeleide manipulaties van stimuli door onderzoekers. Daar domineert de wetsbepaaldheid sterker dan in andere researchprogramma's o.a. het programma waaraan Swanborn werkt.

3. Binnen onderscheiden empirisch-analytische researchprogramma's zullen verschillen kunnen worden gevonden in de delen van onderzoeksdomeinen die als wets- en die als regelbepaald worden geïnterpreteerd.

Een voorbeeld van zo'n verschil is de status van het intelligentiebegrip. Het is mogelijk dat men het ontstaan van intelligentie als wetsbepaald interpreteert en naar de genetische oorzaken ervan wil zoeken. Maar in een ander researchprogramma kan men intelligentie opvatten als een eigenschap die sociaal-geïnduceerd is en die om een verklaring in termen van regels vraagt.

Een eerste element van researchprogramma's die (nog) functioneren binnen de empirisch-analytische wetenschapstradities kan nu als volgt worden omschreven.

*Binnen empirisch-analytische researchprogramma's zal men de theoretische oriëntatie zo moeten expliciteren dat:*

- a. de postulaten van analyseerbaarheid, wetmatigheid en regelbepaaldheid erin op voor elk programma passende wijze zijn geformuleerd en*
- b. in het onderzoeksdomein onderscheiden wordt welke delen wets- en welke regelbepaald worden geacht en hoe men denkt dat wetten en regels aan elkaar gerelateerd zijn.*

Welk kennisideaal hoort bij regelverklaringen? Voor beantwoording van deze vraag ga ik uit van De Vries (1977) en van diers ideeën over de structurering van theorieën die regels weergeven.

De Vries maakt allereerst een onderscheid tussen *beschrijvende* en *verklarende theorieën*.

Een beschrijvende theorie heeft volgens De Vries een sociale figuratie tot object en de regels daarin die het verband tot stand brengen tussen de handelingen van actoren die tot die figuratie behoren (De Vries, 1977, p. 138-162).

Een verklarende theorie geeft een antwoord op vragen waarom in een bepaalde figuratie bepaalde regels worden gevolgd en waarom bepaalde actoren daaraan deelnemen (De Vries, 1977, p. 163).

De sociale werkelijkheid kan volgens De Vries ook nog op andere manieren worden weergegeven, zonder dat gebruik wordt gemaakt van de theoretische termen zoals het regelbegrip. Hoewel hij dergelijke afbeeldingen niet expliciet zo noemt, duid ik ze aan met de term die hij er meestal voor gebruikt en noem ze *beschrijvingen*.

De Vries gaat uitgebreid in op de wijze, waarop beschrijvende theorie en

beschrijving van elkaar onderscheiden moeten worden (De Vries, 1977, p. 138 e.v.). Een volledige en preciese weergave heeft in het kader van deze studie geen zin. Ik beperk me tot een korte en niet volledige omschrijving.

Volgens De Vries is een theorie - ook een beschrijvende theorie - een stelsel van uitspraken, dat tot stand komt door gebruik van zorgvuldig gekozen concepten, theoretische termen. De Vries interpreteert de theorie niet alleen als instrument ter productie van beschrijvingen. Hij kent haar ook een realistische status toe in die zin, dat we met een theorie ons vermoeden (kunnen) uitdrukken over de onderliggende, verborgen structuur van de verschijnselen, die we waarnemen. Onze uitspraken over de inwendige structuur van een machine zijn niet alleen instrumenten die ons helpen beschrijvingen te genereren over de bewegingen van het zichtbare gedeelte ervan. Ze zijn tevens een weergave van ons vermoeden over de inwendige opbouw van die machine. Met deze opvatting kan De Vries geplaatst worden naast schrijvers als Keat en Urry (1975) en Bhaskar (1975).

De Vries stelt nu dat sociale processen zoals we die waarnemen kunnen worden verklaard met behulp van het regelconcept, en dat dit concept betrekking heeft op reëel bestaande regels. Hij vervangt de door causale wetten gestuurde mechanismen bij Keat en Urry door regels, wier bestaan hij bij postulaat vooronderstelt. De constructie van een beschrijvende theorie bestaat nu uit het formuleren van uitspraken, die het vermoeden van de onderzoeker uitdrukken over welke regels door bepaalde groepen actoren worden gevolgd. Een beschrijving bestaat uit de weergave van de verschijnselen van de regelmatigheden, die we zullen ontdekken als de regels gelden.

We kunnen het voorgaande als volgt met de variabelentaal verbinden. De beschrijving van regelmatigheden is op zich reeds een *theorie*, die aangeeft welke variabelen aan welke eenheden worden onderscheiden en welke statistische relaties daartussen bestaan. Een voorbeeld is de (deel-)theorie van Segers die een relatie aangeeft tussen leeftijd, geslacht en opleiding enerzijds en de kans op herintreding anderzijds. Als wordt voorondersteld dat de tussen de variabelen gevonden statistische relaties door natuurwetten worden bepaald dan biedt de beschrijvende theorie een causale verklaring van die relaties. Wanneer wordt voorondersteld dat voor de gevonden relaties het postulaat van de regelbepaaldheid geldt, dan zal de



beschrijvende theorie de regels beschrijven die de statistische relaties kunnen verklaren. In het voorbeeld uit het onderzoek waarover Segers rapporteert zou zo'n beschrijvende theorie kunnen bestaan uit een omschrijving van de wervings- en selectieregels van bedrijven in een regio.

Bij regels kan men zich tenslotte afvragen *waarom* ze tot gelding komen, in stand blijven of verdwijnen. Voor een verklarende theorie ter beantwoording van die vraag kan men verschillende kanten uit. Men kan het zoeken in de richting van waarden, of van belangen, machtsverhoudingen of natuurlijke beperkingen en mogelijkheden. Men kan zo'n verklarende theorie algemeen proberen te maken, een historische verklaring zoeken of men kan beide combineren. Het aantal mogelijkheden is groot en er zullen in verschillende researchprogramma's verschillende keuzen worden gedaan.

We krijgen zo een kennisideaal voor regelverklaringen, dat in zekere mate afwijkt van het kennisideaal voor causale verklaringen. In het volgende schema geef ik de structuur van beide weer.

	uitspraken onder het postulaat van de wetmatigheid	uitspraken onder het postulaat van de regelbepaaldheid
verklarende theorie	-	antwoord op vraag: waarom gelden (golden) bepaalde regels
beschrijvende theorie	causale verklaring van relaties	regelverklaring van relaties
beschrijving	statistische relaties tussen variabelen	statistische relaties tussen variabelen

Welke onderzoeksmethoden hangen samen met het postulaat van de regelbepaaldheid? Opname van dit postulaat zal niet alleen methodische consequenties hebben voor onderzoek naar in variabelentaal gestelde beschrijvingen, maar ook voor onderzoek naar beschrijvende en verklarende theorieën. Daarbij zullen de reeds gereconstrueerde onderzoeksmethoden wel functioneren, maar met name bij onderzoek dat direct op regels wordt gericht zullen ook kwalitatieve methoden een duidelijker functie krijgen.

Daarnaast zal het onderzoek naar verklarende theorieën historische en vergelijkende methoden vragen. Elk van de drie groepen methoden vereist een eigen studie. Ik beperk me hier daarom tot de volgende omschrijving van een derde element van een strategie die moet leiden tot verbetering van researchprogramma's die (nog) functioneren binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie.

*Binnen empirisch-analytische researchprogramma's zal men voor elk der typen kennisproducten onder de postulaten van de wetmatigheid en regelbepaaldheid (beschrijvingen, beschrijvende- en verklarende theorieën) de adequate onderzoeksmethoden moeten expliciteren en ontwikkelen.*

## 9. (RE-)CONSTRUCTIE VAN EEN PEDAGOGISCH RESEARCHPROGRAMMA.

### 9.1. Inleiding.

In het vorige hoofdstuk gaf ik een reconstructievoorbeld van zeer bijzonder aard. In de loop van dat hoofdstuk bleek ik niet één research-programma te reconstrueren maar gemeenschappelijke elementen uit *meerdere* researchprogramma's in de empirisch-analytische wetenschapstraditie. In dit hoofdstuk wil ik een voorbeeld geven dat nauwer aansluit bij de in hoofdstuk 7 omschreven methoden van methode-ontwikkeling en echt één researchprogramma reconstrueren. Daarmee moet dit voorbeeld, meer dan het voorgaande, *exemplarisch* zijn voor de wijze waarop methodologen hun *normale* onderzoeksactiviteiten kunnen inrichten.

Dit wil niet zeggen dat de reconstructie in het vorige hoofdstuk nutteloos was. De functie van die reconstructie strekte zich echter verder uit dan bieden van een voorbeeld.

*In feite reconstrueerde ik programmagebonden methoden voor alle research-programma's binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie en gaf daaraan via de drielagenmethodologie bijzondere betekenis en beperking. Ik kwam daarom via deze reconstructie niet zozeer in discussie met de onderzoekers van één researchprogramma, maar met wetenschapstheoretici en methodologen, met name met Swanborn, die binnen de empirisch-analytische visie passende methoden ontwikkelen en overdragen. Zo was hoofdstuk 8 niet slechts een voorbeeld van (re-)constructie, maar evenzeer een voortzetting van de hoofdstukken 3 t/m 6, waarin ik in discussie met andere methodologische en methodische opvattingen de drielagenmethodologie en het achterliggend methodologieconcept onder woorden bracht.*

Hoofdstuk 8 was daarom niet alleen een reconstructievoorbeld maar ook een voortgezette profilering van de drielagenmethodologie ten opzichte van andere visies. De discussie met Swanborn vertoonde niet voor niets veel

gelijkenis met de bespreking van de methodologie van De Groot. Het reconstructievoorbeld dat ik in dit hoofdstuk geef is anders dan wat in het vorige hoofdstuk werd geboden. Nu gaat het om één research-programma en niet meer om een wetenschapstraditie. Nu zal de lezer ook niet meer het idee hebben dat ik een discussie aanga met andere methodologen. Het onderwerp bestaat uit enkele empirische onderzoeksprojecten en het theoretische en methodische kader dat hen verbindt. In het volgende geef ik de projecten voor een eerste kennismaking kort weer.

In 1966 begon de sociaal-pedagoog Wit met de voorbereiding van een empirisch onderzoek naar de situatie van voogdijpupillen in pleeggezinnen. Aanleiding daarvoor waren vragen van voogdij-instellingen om informatie over de vele moeilijkheden die zich in pleeggezinnen voordeden en over de oorzaken waardoor pleeggezin-plaatsingen zo vaak voortijdig afbraken.

In 1967 startte Wit een *eerste onderzoek* Pleeggezinonderzoek I (PGO I). Doel was de ontwikkeling van een theorie over de relatie pleegouders-pleegkinderen. De verwachte relaties tussen variabelen werden niet gevonden. Wel werden bij de analyse van correlaties tussen de variabelen in verschillende subgroepen verbanden gevonden die voor verdere theorieontwikkeling relevant waren (Wit, 1971, a en b).

Het *tweede onderzoek*, secundaire analyse genoemd, liep in de jaren 1972 en 1973. Aanleiding was de mening van de onderzoeksteamleden Prins en Weterings dat het in PGO I verzamelde materiaal niet voldoende was gebruikt. Om die reden werden onder leiding van Weterings de verzamelde gegevens opnieuw en zeer grondig bestudeerd. Dit onderzoeksproject had als kennisdoel in de eerste plaats de ontwikkeling van een verbeterde theorie over de relatie pleegouder-pleegkind. Een tweede kennisdoel betrof verbetering van de validiteit der metingen (Weterings, 1977, p. 23 en 24).

Het *derde onderzoek*, PGO II, werd van 1974 tot 1977 uitgevoerd onder leiding van Weterings en resulteerde in haar studie "Het pleeggezin als opvoedingssituatie" (Weterings, 1977). PGO II had het kennisproduct van de secundaire analyse als uitgangspunt voor het onderzoek naar de relatie tussen pleegouders en pleegkinderen. Deze theorie werd (partieel) getoetst en op basis van de resultaten nog verder ontwikkeld.

Ik heb een aantal redenen om juist deze onderzoeken als voorbeeld voor methode-ontwikkeling te nemen.

Vanaf 1974 tot 1977 was ik als methodoloog lid van een begeleidingscommissie voor het onderzoeksproject PGO II. Het bleek me dat aan het project ander onderzoek vooraf was gegaan waarvan de resultaten daadwerkelijk gebruikt werden. Dit duidde op een langdurig proces van kennisgroei. Daarnaast merkte ik dat de onderzoekers gedreven werden door een visie op hun onderzoeksdomein, die als kader voor kennisgroei kon worden geïnterpreteerd. Deze visie was meer dan een model voor theorie-ontwikkeling. Ze behelsde een opvatting over wezenlijk geachte eigenschappen van het onderzoeksdomein. Kortom, ik zag mogelijkheid om een researchprogramma in aanzet te construeren.

De realisering van die reconstructiemogelijkheid werd bevorderd door enkele factoren. Een eerste factor was dat ik in de loop van de tijd een nauwe relatie kon opbouwen met het onderzoeksteam. Ik kon zo een gedetailleerd beeld ontwikkelen van het onderzoeksproject en dat beeld niet slechts voeden met schriftelijke gegevens maar ook met allerlei informatie die ik verkreeg uit de omgang met het onderzoeksteam. Daardoor was het minder moeilijk om impliciet blijvende delen van het programma te onderkennen.

Als tweede factor bleek me vanuit de goed verlopende communicatie met het onderzoeksteam en het snelle wederzijdse begrip, dat ik te maken had met onderzoekers, wier methodologische uitgangspunten - al waren ze impliciet - veel gelijkenis hadden met mijn opvattingen. Dit kon naar mijn mening op een mogelijk researchprogramma duiden.

Om een aantal redenen vond ik reconstructie van dit programma wenselijk. De eerste betrof de visie van het onderzoeksteam op het onderzoeksdomein, waarin niet slechts descriptieve, maar ook waardegebonden elementen een plaats hadden. De theoretische uitgangspunten fungeerden als interpretatiemiddel en als richtingwijzer voor het onderzoeksteam, dat zich met een groot engagement inzette voor hulp aan pleegkinderen in hun misère als gevolg van verloren ouderrelaties. Het team wilde informatie leveren en een theorie ontwikkelen ten dienste van de mogelijkheid tot een nieuwe relatie van pleegkinderen met pleegouders en zo tot een hernieuwde kans op volwassenwording van die kinderen. Deze combina-

tie van descriptieve en waardegebonden aspecten acht ik van groot belang voor een reconstructievoorbeeld. Ik denk dat in de sociale wetenschappen zo'n combinatie vaker voorkomt en dat een goed inzicht in de aard van zo'n combinatie vruchtbaar is voor inzicht in de 'maatschappelijke relevantie' van sociaal wetenschappelijk onderzoek. <sup>21)</sup>

Een tweede reden betrof de onbekendheid van dit programma. De te bespreken onderzoeksprojecten en hun verslagen hebben weinig aandacht gekregen en zijn in elk geval niet als programma herkend. Via een reconstructie wordt deze herkenbaarheid vergroot en de mogelijkheid geschapen dat het onderzoek een onderdeel wordt van een groter, meer onderwerpen omvattend en daardoor meer 'groeizaam' programma.

Een derde, met de voorgaande samenhangende reden is mijn vermoeden dat het in deze studie te reconstrueren programma er één is van vele in de sociale wetenschappen, niet als programma herkend en uitgewerkt, niet verder gekomen dan een aanzet, veelal afgebroken en vergeten. Juist de reconstructie van zo'n verborgen programma zou enige onderbouwing kunnen geven aan de stelling dat de belangrijkste oorzaak voor een gebrekkige groei van de sociale wetenschappen gezocht moet worden in de ontbrekende uitgroei van programma's, in de wederzijdse isolatie en in het onvermogen programma's te herkennen en vooral te erkennen.

Door reconstructie van dit kleinschalige, kort durende ( $\pm 17$  jaar), in zijn voortbestaan bedreigde programma wil ik een voorbeeld geven van de wijze waarop we in de sociale wetenschappen de processen van kennisgroei beter moeten benutten voor grootschaliger gebruik.

Een vierde reden voor de keuze van dit programma is, dat het daarin gaat om een poging om empirisch onderzoek op te zetten binnen de geesteswetenschappelijke stroming, waarin - als wetenschapstraditie opgevat - empirisch onderzoek vaker werd afgewezen dan gepraktiseerd. Daarbij en ook daardoor laat het onderzoek een methodisch interessante combinatie zien van kwantitatieve en kwalitatieve methoden, waarin met name de inzet van kwalitatieve methoden opmerkelijk is.

Ik schrijf dit hoofdstuk in de vorm van een rapport dat een methodologisch zou kunnen schrijven als bijdrage aan constructie-als-bijsturing. Dit houdt in dat ik eerst het researchprogramma zo goed mogelijk recon-

strueer, (9.2 t/m 9.6), vervolgens inga op mogelijke betekenistransformaties en ze vanuit de achtergrondsmethodologie verklaar (9.7).

Daarna geef ik in 9.8 een advies als begin van constructie, waarin een beoogd researchprogramma en een mogelijke constructie opzet om dat doel te bereiken worden geschetst.

In 9.9 sluit ik het hoofdstuk met enige opmerkingen af.

De reconstructie van het researchprogramma, die het grootste deel van dit hoofdstuk uitmaakt pak ik als volgt aan.

Hoewel de diverse onderzoeken een groot aantal rapporten en activiteiten opleverden, beperk ik me tot verwijzing naar 'Het pleeggezin als opvoedingssituatie' van Weterings; het boek waarin de diverse onderzoeken en hun resultaten als geheel worden weergegeven. Dit boek gebruik ik dus als methodisch betoog.

In 9.2 reconstrueer ik op basis van de nodige informatie uit het methodisch betoog de theoretische oriëntatie van het researchprogramma en expliciteer ik het bijbehorend kennisideaal. Om duidelijk te maken dat we hier te doen hebben met een researchprogramma dat kennisgroei genereert laat ik in 9.3 zien hoe een viertal theorieën als uitwerking van de theoretische oriëntatie elkaar opvolgen en hoe zich daarin theoretische en empirische progressie aftekent. Over onderzoeksmethoden wordt in het methodisch betoog weinig informatie gegeven, maar des te meer over onderzoeksprojecten en de daarin gehanteerde onderzoeksopzetten en gerealiseerde kennisproducten. Om vanuit die projecten tot een schatting van onderzoeksmethoden te komen is in 9.4 een beschrijving van de diverse onderzoeksopzetten noodzakelijk. Via de duiding van overeenkomsten in de onderzoeksopzetten en bijstellingen van de theoretische oriëntatie doe ik in 9.5 een poging de passende onderzoeksmethoden te reconstrueren. Ik sluit de reconstructie in 9.6 met een identificatie van de achterliggende wetenschapstraditie en met het aangeven van de banden waarmee het gereconstrueerde researchprogramma met die wetenschapstraditie verbonden zou kunnen zijn.

Bij de reconstructie van dit researchprogramma zal ik me enkele beperkingen opleggen. Omdat dit zeer veel tijd van mij zou eisen en voor dit reconstructievoorbeld overbodig veel ruimte zou vragen zal ik geen speciale aandacht schenken aan interpretatieaspecten. Dit betekent

dat ik niet streef naar een uitputtende weergave van het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie en naar gehanteerde interpretatietheorieën. Andere soms nodige reducties komen te bestender plaats aan de orde.

## 9.2. Het theoretisch kader.

### 9.2.1. Materiaal uit het methodisch betoog.

In de eerste twee hoofdstukken van haar boek formuleert Weterings een aantal theoretische uitgangspunten die als kader voor het volgende onderzoeksverslag dienen en daarin niet meer ter discussie komen. Het is daar dat materiaal gevonden moet kunnen worden voor de reconstructie van een theoretische oriëntatie. In het volgende geef ik elementen uit die eerste twee hoofdstukken weer die voor zo'n reconstructie bruikbaar zijn.

Wetering verstaat onder opvoeden het volgende:

"Het opvoeden geschiedt door een volwassene die de verantwoordelijkheid op zich neemt het kind tot volwassenheid te leiden. Deze volwassene wordt aangesproken door het appél wat het kind op hem doet. De relatie die op deze wijze door opvoeder en kind wederzijds wordt aangegaan wordt tot een opvoedingsrelatie indien zij gericht is op de volwassenwording van het kind" (Weterings, 1977, p. 6).

In een opvoedingsrelatie ontmoeten een volwassene en een nog niet volwassene elkaar, opdat de niet-volwassene volwassen wordt. Slagen volwassene en kind in die opzet, dan houdt de opvoedingsrelatie op te bestaan en wordt ze omgezet in een relatie tussen volwassenen. Wat verstaat Weterings onder volwassenheid?

"Volwassen zijn betekent zich kunnen gedragen binnen de samenleving waartoe men behoort, ....." (Weterings, 1977, p. 8).

Een volwassene moet zich kunnen gedragen volgens de normen van de samenleving. Die normen echter leiden niet tot gedragsautomatismen.



"De ontwikkeling van een kind kan pedagogisch gunstig genoemd worden als deze bijdraagt tot de volwassenwording zoals die in de samenleving gangbaar is: binnen dat kader kan een kind, en later de volwassene zich thuis voelen. Dit betekent niet een volledige aanpassing - dit zou de individualiteit ontkennen. Het betekent wel dat het individu zijn eigenheid alleen kan ontwikkelen binnen een bepaald patroon: de eigenheid van ieder individu wordt bepaald door en is afhankelijk van het gedragspatroon dat men heeft leren kennen" (Weterings, 1977, p. 8).

Met de eigenheid die een volwassene zich binnen een maatschappelijk regelsysteem verworven heeft hangt een ander kenmerk van volwassenheid samen: de zelf-verantwoordelijkheid.

"Een kenmerk van een volwassen gedragspatroon is het nemen van zelf-verantwoordelijkheid. De opvoeder gaat in op deze behoefte als hij het kind verantwoordelijkheid laat nemen die het dragen kan. Dit betekent dat een opvoedingsrelatie voortdurend verandert ....." (Weterings, 1977, p. 10).

Het opvoedingsdoel van de volwassenheid is niet overal en altijd hetzelfde, maar zal per samenleving en per historische periode op verschillende wijzen worden ingevuld. Wat altijd wel aanwezig is, is het *medemens* zijn. Opvoeding moet altijd tot *medemens*-worden zijn ingericht. De nadere vulling van dit doel in de westerse samenleving betreft, zo stelt Weterings, het vermogen om als uniek persoon in de meest intieme relaties te functioneren. Zo moet men in de man-vrouw relatie in staat zijn om enerzijds zeer nauw op elkaar betrokken te leven en anderzijds daarin elkaars eigenheid tot zijn recht te laten komen.

Hoe moeten we ons de meest fundamentele eigenschappen van opvoedingsprocessen voorstellen?

Centraal in de visie van Weterings staat het concept *opvoedingsrelatie*. Van een opvoedingsrelatie kan volgens haar slechts dan gesproken worden wanneer:

- a. Een kind op een bepaalde volwassene een appèl doet om opgevoed te worden en
- b. wanneer deze volwassene op dat appèl ingaat en zo de rol van opvoeder aanvaardt (Weterings, 1977, p. 6).

Het appèl van een kind kent twee aspecten.

1. Het kan zichzelf niet in leven houden en vraagt daarom bescherming en verzorging.
2. Het wil bij de wereld van de volwassenen gaan behoren en vraagt bij het streven daarnaar om hulp.

Wanneer een volwassene ingaat op het appèl van een kind dan komen deze twee aspecten daarin terug.

1. De volwassene stelt zich *bestaansgarant* voor het kind. Deze bestaansgarantie is niet beperkt tot voeden en verzorgen van het kind in de baby- en kleutertijd, maar strekt zich uit tot de bereidheid om het kind voortdurend op te vangen als het zich door onkunde of onvermogen in moeilijkheden begeeft waar het zelf niet meer uit dreigt te komen. Bestaansgarantie houdt in dat de opvoeder een kind nooit in de steek laat of 'laat vallen', wat dat kind ook uitgevoerd heeft.
2. a) Om de wereld van het kind niet tot chaos te laten vervallen structureert de volwassene het leven van het kind door regels aan te bieden en (soms) af te dwingen voor interpretatie van en handelen in zijn wereld. Deze structurering werkt enerzijds begrenzend (bepaalde handelingen worden verboden), maar anderzijds ondersteunend door dat de regels handelingen mogelijk maken.
- b) De volwassene richt zich bij het bieden van bestaansgarantie en met name bij het structureren op de volwassenwording van het kind.

Wanneer een volwassene de rol van opvoeder aanvaardt, zich bestaansgarant stelt en de wereld van het kind gaat structureren dan ontstaat voor het kind de mogelijkheid om zich tot volwassene te ontwikkelen. Het kind zal zich voldoende veilig voelen om zijn wereld te exploreren en om allerlei vaardigheden te ontwikkelen die het nog niet beheerst; kortom, het gaat zich *ontplooiën*. Deze ontplooiing zal in onze samenleving in een opvoedingsrelatie leiden tot de daarin geldende vorm van volwassen medemens zijn.

Weterings ziet ieder kind als een kind, ook een pleegkind. Ieder kind heeft een pedagogische relatie met een volwassene of ouderfiguur nodig. Zij ziet de relatie tussen pleegouders en -kind als een pedagogische relatie die echter specifieke aspecten kent. Daartoe worden in hoofdstuk 2 van haar boek elementen toegevoegd aan de conceptie van de pedagogische

relatie.

Het is voor pleegouders moeilijker dan voor natuurlijke ouders om ten aanzien van een pleegkind de opvoedersrol te aanvaarden. Dit hangt samen met de moeilijkheid die pleegouders hebben met de aanvaarding van het pleegkind. Voor het pleegkind is het doen van een appèl op de pleegouders ook een veel moeilijker complexe en tegenstrijdige zaak geworden vanwege de ervaring met een veelal afgebroken pedagogische relatie met wettige ouders, vaak ook met verzorgers daarna. De wijze waarop pleegouders en pleegkinderen met deze problemen omgaan en de manier waarop de voogdij-instellingen en de maatschappelijke werker als begeleider daarop inspelen, de *pleegaspecten*, kunnen het ontstaan en beklijven van een pedagogische relatie belemmeren of bevorderen.

Op basis van deze informatie uit het methodisch betoog zal ik proberen om tot reconstructie van een theoretische oriëntatie te komen.

Welke elementen uit het methodisch betoog geven indicaties voor een kennisideaal in de pleeggezinonderzoeken?

Een eerste antwoord op deze vraag moet luiden dat in het methodisch betoog geen expliciete eisen voor theorieën worden geformuleerd die als kennisideaal interpreteerbaar zijn. Dat wil niet zeggen dat er geen aanwijzingen zijn die op het functioneren van een kennisideaal duiden. In de eerste plaats worden diverse theorieën in het methodisch betoog weergegeven in de vorm van variabelentaal. Dit duidt op de werking van het met variabelentaal samenhangend kennisideaal dat in het vorig hoofdstuk aan de orde kwam.

In de tweede plaats komt de werking van een kennisideaal tot uiting in de wijze waarop Weterings bepaalde theorieën in de literatuur afwijst. Zo worden theorieën uit de engelse en Amerikaanse literatuur vanuit pedagogisch oogpunt onbruikbaar geacht, omdat de pedagogische relatie er niet centraal staat.

"Het gedrag of houding van pleegouders t.o.v. het kind wordt niet geanalyseerd met als uitgangspunt de opvoeding van het kind tot volwassene.  
 ..... Het kind wordt als het ware op zichzelf bekeken, waarbij, de relatie tussen pleegouders en kind als zodanig niet in beschouwing wordt genomen  
 ..... Het totale opvoedingsproces wordt niet in beschouwing genomen"

(Weterings, 1977, p. 16/17).

Ook de theorieën van Van Spanje (1968, 1976), nederlands deskundige op het gebied van de kindbescherming, wijst Weterings af omdat ze niet stroken met haar theoretische visie. Centraal in de afwijzing staat dat Van Spanje de relatie pleegouder - pleegkind niet als pedagogische relatie wil zien. Pleegouders hebben volgens hem primair een werkrelatie met een voogdij-instelling en ze dienen vanwege de tijdelijkheid van de plaatsing van een pleegkind distantie tot het kind te bewaren en zich als begeleider en niet als opvoeder te gedragen. De afwijzing van Van Spanje's ideeën komt duidelijk naar voren in de vergelijking daarvan met denkbeelden van Wit, die wel binnen het programma passen.

"Wit (1970) analyseert de pleegezinsituatie vanuit de behoefte van het kind aan onderfiguren, aan mensen die door hem als veiligheidsgaranten kunnen worden ervaren. Hij ziet pleegouders niet als werkers met een speciale, tijdelijke, taak, maar als ouders met een eigensoortig ouderschap. Van Spanje heeft het pleegouderschap benaderd vanuit het maatschappelijk bestel, terwijl Wit de verantwoordelijkheid t.o.v. het kind benadert vanuit de basisvoorwaarde voor een opvoedingsrelatie met het kind" (Weterings, 1977, p. 17,18).

Met behulp van het weergegeven materiaal uit het methodisch betoog zal ik een poging doen om het kennisideaal van het researchprogramma te reconstrueren.

### 9.2.2. Theoretische oriëntatie.

*Wat is het kerndeel van de theoretische oriëntatie, dat uit het methodisch betoog kan worden gereconstrueerd? Die vraag probeer ik in deze deelparagraaf te beantwoorden.*

Het eerste probleem dat rijst is het volgende: *In wat voor vorm moet de theoretische oriëntatie worden weergegeven?* Deze vraag kan worden beantwoord via de constatering dat er in het methodisch betoog diverse theorieën in variabelentaal worden weergegeven. Ik vooronderstel daarom dat het postulaat van de analyseerbaarheid deel uitmaakt van de theoretische

oriëntatie en dat de variabelentaal als kennisideaal fungeert, in elk geval voorzover het postulaat van de analyseerbaarheid dit rechtvaardigt. De vorm van de theoretische oriëntatie, wanneer het postulaat van de analyseerbaarheid er een plaats in heeft, werd in hoofdstuk 8 reeds weer-gegeven. De theoretische oriëntatie kan dan worden omschreven als aanduiding van groepen variabelen, te onderscheiden aan één of meer groepen eenheden, waarbij wordt aangegeven wat de aard is van de relaties tussen de variabelen en welke restricties voor die relaties gelden. In het methodisch betoog is voldoende informatie aanwezig om een theoretische oriëntatie in die vorm in eerste instantie een vulling te geven. In het volgende identificeer ik allereerst de eenheden, vervolgens de groepen variabelen en tenslotte ga ik op de aard van de relaties en de restricties daarop.

Wat zouden de eenheden in de theoretische oriëntatie kunnen zijn, die daarin op basis van het methodisch betoog een plaats mogen krijgen? Ik geef daarop het volgende antwoord. Het onderzoeksdomein waarop de theoretische oriëntatie de aandacht richt is dat van de opvoeding. Binnen dat onderzoeksdomein is de centrale eenheid de pedagogische relatie, die als samenstellende eenheden de volwassene als opvoeder en het kind als opvoedeling omvatten.

Welke groepen van variabelen kunnen op basis van het methodisch betoog worden onderscheiden aan de eenheden in de theoretische oriëntatie? In een pedagogische relatie gaat een volwassene in op het appèl van een kind, aanvaardt zo de opvoedersrol voor dat kind en biedt het de mogelijkheid om zich tot volwassene te ontplooien.

Aan de aanvaarding van de opvoedersrol van een volwassene ten opzichte van een kind kunnen nu drie aspecten worden onderscheiden. Het houdt in dat een volwassene:

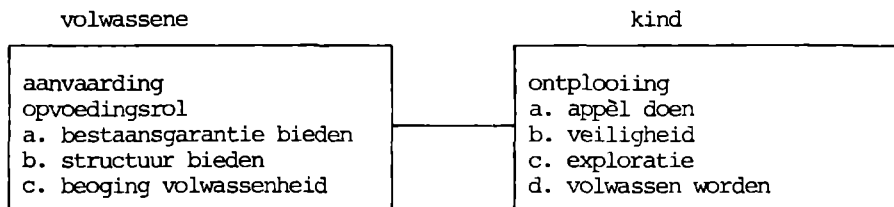
- a. zich bestaansgarant stelt voor dat kind;
- b. de volwassenwording van dat kind beoogt;
- c. ten dienste daarvan structuur biedt aan het kind.

De ontplooiing van een kind houdt in dat het:

- a. een appèl doet op een volwassene;

- b. zich veilig voelt;
- c. de wereld gaat exploreren;
- d. zich tot volwassene ontwikkelt.

Ik geef dit schematisch als volgt weer.



In deze weergave worden aan de eenheden volwassene en kind onder de noemers "aanvaarding opvoedersrol" en "ontplooiing" een zevental concepten geplaatst die ik vanuit de drielagenmethodologie reconstrueer als aanduidingen van ongespecificeerde groepen variabelen.

De drie groepen variabelen die tesamen de aanvaarding van de opvoedersrol omvatten, zal ik hierna opvoedersrolvariabelen noemen. De vier groepen variabelen onder ontplooiing duid ik aan met de term ontplooiingsvariabelen.

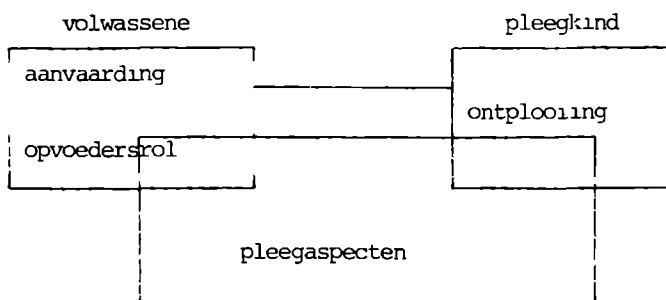
Een pedagogische relatie tussen pleegouders en pleegkind wordt in zijn ontstaan en voortbestaan belemmerd of bevorderd door diverse pleegaspecten: eigenschappen van de pleegsituatie die deze onderscheiden van de opvoedingssituatie van ouders met hun wettige kinderen. Hoe moeten we deze pleegaspecten opvatten: als een derde groep variabelen naast de opvoedersrol - en de ontplooiingsvariabelen, of anders?

Het antwoord op deze vraag is complex. Bij de theorie-ontwikkeling werkt Weterings bepaalde pleegaspecten als variabelen uit. Daar gaat het om bij voorbeeld de begeleiding door de maatschappelijk werker of om de leeftijd waarop het pleegkind in het pleeggezin werd geplaatst. De belangrijkste pleegaspecten blijken, vooral in de latere theorieën, niet als afzonderlijke variabelen te worden ingevoerd, maar als specifieke 'kleuring' van de opvoedersrol- en de ontplooiingsvariabelen zelf. Dat is heel begrijpelijk wanneer we nog eens naar bepaalde opvoedersrol- en ontplooiingsvariabelen kijken. In de verhouding tussen pleegouder en pleeg-

kind heeft het bieden van een bestaansgarantie voor de pleegouder een bijzondere betekenis gekregen: de onvoorwaardelijke aanvaarding van een pleegkind vraagt een specifieke inzet die bij wettige kinderen op zijn minst niet zo sterk opvalt. Evenzo zal het appèl van een pleegkind op pleegouders vanwege vroegere ervaringen met verbroken relaties en falende volwassenen veel complexer veel meer geladen zijn, met spanning en tegenstrijdigheden, dan het ongecompliceerde appèl van een baby of kleuter op de eigen wettige ouders.

*In de theoretische oriëntatie duiden de pleegaspecten deels op variabelen die in pleegsituaties relevant zijn, deels op specifieke betekenis- toevoegingen aan de pedagogische relatie tussen pleegouders en pleegkind en aan de opvoedersrol- en de ontplooiingsvariabelen.*

De plaats van pleegaspecten in de theoretische oriëntatie geef ik schematisch daarom als volgt weer.



In het volgende zal ik de pleegaspecten zoveel mogelijk buiten beschouwing laten. De complexe plaats ervan op het niveau van de theoretische oriëntatie en ook op het niveau van de theorieën als uitwerking daarvan maakt een diepgaande behandeling in deze studie onmogelijk. Als ik zeg, zo veel mogelijk, dan houdt dat de erkenning in dat een volledige negatie niet zal gelukken: daarvoor zijn de pleegaspecten in het methodisch betoog te veel verweven met de gehele theorievorming. Deze verwevenheid is zo groot, dat mijn poging pleegaspecten geheel buiten beschouwing te houden niet mogelijk bleek. Pleegaspecten worden daarom wel genoemd maar niet geanalyseerd in de theoretische oriëntatie. Dit betekent echter wel dat het onmogelijk is om volledig recht te doen aan Weterings betoog.

Dit impliceert betekenistransformaties die niet aan overeenkomsten of verschillen in instrumentele en achtergrondsmethodologie behoeven te worden geweten. Ik kom daarop nog terug.

De vraag die na reconstructie van groepen variabelen in de theoretische oriëntatie rijst is: *wat is de aard van de relatie tussen opvoedersrol- en ontplooiingsvariabelen?* Kunnen we spreken van beïnvloeding, en van een bepaalde richting waarin die beïnvloeding plaatsvindt? Moeten we die beïnvloeding als causaal bepaald opvatten, als een werking van natuurwetten of zijn er anderssoortige krachten werkzaam? Ik doe een poging deze vragen te beantwoorden.

Uit het volgend citaat trek ik de conclusie dat er sprake is van een beïnvloedingsrelatie, en dat die beïnvloeding plaatsvindt vanuit de opvoedersrol- op de ontplooiingsvariabelen.

"Vanuit theoretisch pedagogisch standpunt kan men zeggen de verantwoordelijkheid voor de interactie bij het opvoedingsproces ligt voornamelijk bij de opvoeder, en het kind beantwoordt de actie van de opvoeder. Dit opent de mogelijkheid het gedrag van het kind niet alleen te interpreteren als een gevolg van een interactieproces, maar daarnaast ook als een reageren op bepaalde acties van de opvoeder" (Weterings, 1977, p. 52).

Dit uitgangspunt maakt begrijpelijk waarom de door Weterings ontwikkelde variabelentalige theorieën worden afgebeeld in modellen, waarin ter aanduiding van de beïnvloedingsrichting tussen variabelen pijlen staan, als weergave van belangrijke vooronderstellingen bij de analyse van gegevens.

Hoe moeten we ons de invloed van de opvoedersrol- op ontplooiingsvariabelen voorstellen. Is die causaal van aard of is er iets anders in het spel?

In het hiervoor weergegeven citaat worden twee interpretaties opengelaten. De omschrijving van kinderlijk gedrag als *gevolg* van een interactieproces laat de mogelijkheid open tot de werking van natuurwetten. Maar zien we dat daarnaast het kind *reageert* op acties van de opvoeder dan zou dit op iets anders kunnen wijzen dan een werking van natuurwetten.

Om meer duidelijkheid te krijgen ga ik allereerst in op de wijze waarop



in de theoretische oriëntatie het handelen van opvoeders wordt geïnterpreteerd. Kan dit handelen verklaard worden met behulp van natuurwetten? De aanvaarding van de opvoedersrol wordt door Weterings niet gezien als een momentane keuze en bestrijkt de gehele periode waarover een pedagogische relatie zich uitstrekt. In dat handelen neemt een volwassene verantwoordelijkheid op zich en biedt zich aan als medemens van het kind. Gegeven deze eigenschappen is dit handelen niet verklaarbaar met hulp van natuurwetten. Hoe wordt dat handelen dan wel verklaard? Met behulp van het postulaat van de regelbepaaldheid zoals dat in het vorige hoofdstuk werd uitgewerkt? Het antwoord op de laatste vraag zou wel eens positief kunnen zijn. Dat blijkt uit de wijze waarop volwassenheid door Weterings wordt beschreven: het volgen van normen en de daarin en daardoor verworven eigenheid van individuen. Het aanvaarden van de opvoedersrol zal uiteraard door allerlei factoren belemmerd of vergemakkelijkt worden, maar in de keuze van die rol en het volhouden ervan zijn geen natuurwetten werkzaam.

Moeten we ontplooiing van een kind op dezelfde wijze verklaren als het handelen van de opvoeder? Wat is in dat geval de aard van de invloed van opvoedersrol- op ontplooiingsvariabelen?

In het methodisch betoog komt het kind naar voren als actor die verantwoordelijkheid draagt. Deze verantwoordelijkheid groeit bij het ouder worden en brengt het kind steeds nader tot het niveau van de volwassene.

"Een kenmerk van een volwassen gedragspatroon is het nemen van zelfverantwoordelijkheid. De opvoeder gaat in op deze behoefte als hij het kind verantwoordelijkheid laat nemen die het dragen kan. Dat betekent dat de opvoedingsrelatie voortdurend verandert: de manier waarop men een kleuter leert verantwoordelijkheid te nemen is anders dan die voor een puber en wordt afgestemd op capaciteiten en omstandigheden van kleuter of puber. Of het kind deze verantwoordelijkheid ook neemt hangt af van het kind. Als opvoeder kan men het kind een gedragsmodel aanbieden, maar of dat kind dit model aanvaardt hangt voor een groot gedeelte af van de mate waarin sprake is van een opvoedingsrelatie tussen kind en opvoeder" (Weterings, 1977, p. 10).

Het lijkt dat Weterings het kind ziet als een actor die vanuit een streven om volwassen te worden gebruik maakt van de mogelijkheden die een opvoeder aanreikt door het geven van bestaansgarantie, het bieden van

structuur en het wijzen van een ontwikkelingsrichting in het presenteren van een bepaalde cultuurgebonden volwassenheidsvorm. In dat geval betekent ontplooiing de doelgerichte activiteit van een kind, mogelijk gemaakt door het opvoedend handelen van de volwassene, maar daardoor niet causaal verklaarbaar.

Een opvoedingsrelatie wordt dan een *verbond* tussen een volwassene en een kind waarin beide partijen een aandeel hebben in de ontplooiing. De invloed van de opvoedersrol op de ontplooiingsvariabelen mag dan niet worden geïnterpreteerd als de werking van een natuurwet, maar als de werking van de pedagogische relatie, waarin het kind de invloed van de volwassene op de eigen ontplooiing toestaat en toelaat.

In deze interpretatie komt een grote nadruk te liggen op de pedagogische relatie als centrale eenheid waarin volwassene en kind zich verbinden en verbonden blijven, als medium voor de invloed van opvoeder op opvoeding. Ik kom tot de volgende interpretatie.

*In de theoretische oriëntatie wordt de invloed van ouder op kind niet wetsbepaald geacht en dus niet causaal verklaarbaar, maar bepaald door de pedagogische relatie waarin het kind zich laat beïnvloeden door de opvoeder die wil beïnvloeden.*

### 9.2.3. Het kennisideaal.

*Wat is het kennisideaal, waaraan theorieën in het te reconstrueren researchprogramma moeten voldoen? Al zijn er geen geformuleerde regels voor theorieën in het methodisch betoog te vinden, het is wel mogelijk om via explicitering tot een reconstructie van het kennisideaal te komen. Een deel van het kennisideaal bestaat uit de regels van de variabelentaal, voorzover deze tenminste gerechtvaardigd worden door het postulaat van de analyseerbaarheid. Een nadere uitwerking van het kennisideaal is mogelijk door consequenties te trekken uit de meer inhoudelijke vulling van de theoretische oriëntatie. Ik geef de volgende formulering.*

*Wanneer een theorie opvoeding in pleeggezinnen als onderwerp heeft, dan zal daarin rader moeten worden ingegaan op eigenschappen van de pedagogische relaties tussen pleegouders en -kinderen. Zo'n theorie zal ook een weergave moeten bieden van de wijze waarop en de mate waarin binnen*

de context van die pedagogische relaties

- a. pleegouders hun opvoedersrol aanvaarden ten aanzien van een pleegkind,
- b. pleegkinderen zich ontplooien,
- c. pleegaspecten belemmerend of juist bevorderend werken op de aanvaarding van de opvoedersrol en ontplooiing.

Dit betekent nader uitgewerkt dat zo'n theorie betrekking moet hebben op

- a. de wijze waarop en de mate waarin pleegouders zich ten aanzien van dat pleegkind bestaansgarant stellen,
- b. de aard van de volwassenwording die de pleegouders beogen bij het pleegkind,
- c. de aard en de mate van structuur die ze ten dienste daarvan aan het pleegkind bieden,
- d. de wijzen waarop en de mate waarin een pleegkind een appél doet op pleegouders,
- e. de veiligheid van het kind,
- f. de wijze waarop en de mate waarin het de eigen wereld exploreert,
- g. de wijze waarop en de mate waarin het zich tot volwassenheid ontwikkelt.

Een theorie waarin geprobeerd wordt om de pleegaspecten te specificeren die het ontstaan van een pedagogische relatie tussen pleegouders en -kinderen belemmeren of bevorderen, dient aan te geven hoe die pleegaspecten functioneren ten opzichte van de onderscheiden opvoedersrol- en ontplooiingsvariabelen.

### 9.3. Kennisgroei in het programma.

#### 9.3.1. Inleiding.

Van een programma kan pas worden gesproken wanneer er binnen een theoretisch en methodisch kader ook een serie elkaar opvolgende theorieën worden gevonden. Van kennisgroei is slechts sprake wanneer die opeenvolgende theorieën theoretische en empirische progressie laten zien. In deze paragraaf wil ik aan die theorieën aandacht schenken, en probeer ik de volgende vragen te beantwoorden:

*Welke theorieën in het programma volgen elkaar op. Hoe verhouden die theo-*

rieën zich tot de theoretische oriëntatie en het kennisideaal zoals die in 9.2. gereconstrueerd werden? In hoeverre is er in die opeenvolging van theorieën theoretische en empirische progressie te onderkennen?

Bij de reconstructie van de theorieën en hun opeenvolging in het researchprogramma breng ik enkele beperkingen aan. Ten eerste reconstrueer ik alleen de opeenvolgende kerntheorieën en niet de via steeds verder uitgewerkte operationalisering ontwikkelde interpretatietheorieën. Ten tweede schenk ik geen aandacht aan de kerntheorieën voorzover ze bestaan uit variabelen die directe uitwerking zijn van de pleegaspecten. Waar pleegaspecten variabelen uit de kerntheorieën 'kleuren' kunnen ze in de reconstructie betrokken zijn. Reder voor deze beperkingen is mijn streven om dit toch reeds zo omvangrijke hoofdstuk niet onnodig groot te maken.

Beide beperkingen leiden tot een aanzienlijke reductie in informatie. De aandacht in het methodisch betoog voor de operationaliseringsproblematiek en de grote inzet voor de pleegproblematiek die ook - juist - in de theorieën tot uiting komt zullen geen van beide in deze reconstructie tot hun recht komen. Ik zie geen mogelijkheid om binnen het kader van dit voorbeeld ook deze onderwerpen uitgebreid te behandelen.

De vier theorieën zijn kennisproducten en soms gegeven theorieën in drie onderzoeksprojecten. De drie projecten noem ik in navolging van Weterings Pleeggezinonderzoek I: PGO I, de *secundaire analyse* en Pleeggezinonderzoek II: PGO II. Ik geef nu een korte omschrijving van elk der vier theorieën.

Theorie 1 is de theorie die in PGO I als gegeven theorie het uitgangspunt van onderzoek was en die geen stand hield bij confrontatie met empirische gegevens. Theorie 2 resulteerde uit de secundaire analyse van het in PGO I verzamelde materiaal. In PGO II was niet theorie 2 het uitgangspunt, maar een nieuwe versie, theorie 3. Theorie 4 tenslotte werd geformuleerd op basis van de empirische gegevens uit PGO II.

Om de vier theorieën te reconstrueren als elkaar opvolgende versies van dezelfde theoretische oriëntatie zal ik in het volgende mijn uitgangspunt nemen in de opvoedersrol- en de ontplooiingsvariabelen. Per theorie zal ik nagaan welke variabelen erin specificatie zijn van welke der categorieën in de theoretische oriëntatie. Het resultaat moet

een weergave zijn van op~~o~~ervolgende versies, die vanuit het gemeenschap-  
pelijk kader van de theoretische oriëntatie vergelijkbaar zijn gemaakt,  
en zo op hun kennisgroei kunnen worden beoordeeld.

In 9.3.2. ga ik na hoe de opvoedersrolvariabelen in elk der vier the-  
orieën zijn gespecificeerd. In 9.3.3. doe ik hetzelfde voor de ontplooi-  
ingsvariabelen. Het resultaat biedt in 9.3.4. een basis om een overzicht  
van de kennisgroei te geven.

### 9.3.2. De aanvaarding van de opvoedersrol.

#### 9.3.2.1. Inleiding.

Onder de aanvaarding van de opvoedersrol zijn in de theoretische  
oriëntatie drie categorieën van variabelen onderscheiden, benoemd als  
het bieden van bestaansgarantie, het bieden van structuur, en het be-  
ogen van volwassenheid. De vraag die ik wil beantwoorden luidt nu als  
volgt: welke variabelen uit de vier op~~o~~envolgende theorieën kunnen worden  
opgevat als specificaties van welk der categorieën van variabelen, die  
onder aanvaarding van de opvoedersrol zijn onderscheiden.

Ik beantwoord deze vraag eerst per theorie en geef vervolgens een over-  
zicht van de veranderingen die van theorie tot theorie plaats hadden.

#### 9.3.2.2. Theorie 1.

In PGO I ontwikkelde Wit (1971, a en b) een theorie, waarvan Wete-  
rings het centrale deel als volgt omschrijft.

"Allereerst werd een hypothese geformuleerd over het zich welbevinden van  
het kind. Dit werd afhankelijk gesteld van de algemeen pedagogische houding  
van de pleegouders t.o.v. het kind. (In deze algemene pedagogische houding  
bleek een positieve emotionele betrokkenheid op het kind de meest be-  
langrijke factor). Dit betekent dat nagegaan werd in welke mate de pleeg-  
ouders ouderfiguren of bestaansgaranties voor het kind waren" (Weterings,  
1977, p. 19).

Hoewel een *Positief Emotionele Betrokkenheid* relaties had met andere  
variabelen - vandaar de schatting ervan als belangrijkste factor - werd

aan de Algemene Pedagogische Houding nog een ander aspect onderscheiden: de Mate waarin Pleegouders de Zelfstandigheid van het pleegkind stimuleren (Weterings, p. 27).

Uit het hiervoor weergegeven citaat concludeer ik dat we de Algemene Pedagogische Houding kunnen opvatten als nadere uitwerking van de aanvaarding van de opvoedersrol. Daarbinnen lijkt de Positief Emotionele Betrokkenheid op het pleegkind een uitwerking te zijn van het bestaansgarantie bieden. Het lijkt me dat de Stimulering van Zelfstandigheid geïnterpreteerd kan worden als een sturen door de ouder van het kind in de richting van meer volwassen handelen, als het inleiden van het kind in de volwassen wereld, waar zelfverantwoordelijkheid en dus zelfstandigheid, een centrale waarde is.

In het volgend schema geef ik het geheel weer en beantwoord zo de in 9.3.2.1. gestelde vraag voor theorie 1.

De specificatie van aanvaarding opvoedersrol in theorie 1.

aanvaarding opvoedersrol door pleegouders	categorieën		
	bestaans- garantie bieden	beoging volwassen- heid	structuur bieden
↓	↓	↓	↓
↓ gespecificeerd tot ↓			
Algemene Pedagogische Houding	Positief Emotionele Betrokkenheid	Stimulering Zelfstandig- heid	-

We zien hier drie variabelen, één direct verbonden met de algemene categorie, twee elk specificaties van een deelcategorie. De categorie 'structuur bieden' is niet nader uitgewerkt. In zoverre voldoet theorie 1 niet aan het kennisideaal, dat zo'n specificatie voorschrijft.

### 9.3.2.3. Theorie 2.

In PGO I werd theorie 1 verworpen. In de secundaire analyse van de in PGO I verzamelde gegevens kwam Weterings tot de volgende interpretatie.

"Bij het lezen van de informatiegegevens door de pleegouders viel op dat in de houding van de pleegouders t.o.v. het kind nog een aantal aspecten te onderscheiden waren. Onder akseptatie van het kind kon ook mede verstaan worden: de mate waarin de pleegouders op het kind betrokken waren, en vonden dat het kind (nu) eigenlijk bij hen hoorde in plaats van (eigenlijk nog) bij zijn eigen milieu. Daarnaast bleek van belang de manier waarop de pleegouders over hun toekomst met het kind praatten, in de zin van: 'we komen er samen wel uit, ondanks (evt.) moeilijkheden'. Aldus werd de Pedagogische Attitude van de pleegouders geoperationaliseerd in de volgende variabelen:

- . Akseptatie van het kind zoals het is;
  - . Stimulering van zijn zelfstandigheid;
  - . Vertrouwen in de toekomst met het kind."
- (Weterings, 1977, p. 27).

In dit citaat komt tot uiting dat de term Algemene Pedagogische Houding werd vervangen door *Pedagogische Attitude*. Het lijkt me dat de manier waarop de nieuwe variabelen *Akseptatie* en *Vertrouwen* zijn omschreven beide wijzen op een bereidheid van de pleegouders om het kind te nemen zoals het is, steeds weer op te vangen en opnieuw ermee te beginnen. Ik vat de variabelen *Akseptatie* en *Vertrouwen* op als specificaties van het bieden van bestaansgarantie.

In het volgende schema wordt dit weergegeven.

De specificatie van aanvaarding opvoedersrol in theorie 2.

aanvaarding opvoedersrol door pleeg- ouders	categorieën		
	bestaans- garantie bieden	beoging volwassen- heid	structuur bieden
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">⇓</div> <div style="text-align: center;">⇓</div> <div style="text-align: center;">⇓ gespecificeerd tot ⇓</div> <div style="text-align: center;">⇓</div> </div>			
Pedagogische Attitude	. Akseptatie . Vertrouwen	Stimulering Zelfstandig- heid	-

In theorie 2 blijkt de categorie 'bestaansgarantie bieden' minder vaag te worden uitgewerkt met de variabelen Akseptatie en Vertrouwen, dan met Postitief Emotionele Betrokkenheid in theorie 1. Ook in theorie 2 wordt Structuur bieden niet gespecificeerd.

#### 9.3.2.4. Theorie 3.

In PGO II werd theorie 2 nader uitgewerkt tot theorie 3. De noodzaak tot die nadere uitwerking kwam voort uit het doel van PGO II om nog eens onderzoek te doen bij de pleegkinderen die in PGO I ook onderwerp van aandacht waren geweest. Ten tijde van de waarneming in PGO II waren deze kinderen vijf jaar ouder dan in PGO I, hetgeen een theoretische toespitsing op deze leeftijdsgroep vereiste. Theorie 2 werd als volgt gewijzigd.

In de eerste plaats werden met name de opvoedersrolvariabelen aangevuld met componenten waarin pleegaspecten zijn verwerkt, zodat het steeds ging om de pedagogische attitude ten opzichte van het kind als pleegkind. In de tweede plaats kregen de verschillende variabelen een omschrijving, die gespecificeerd werd voor pleegkinderen in de puberteit (zie Weterings, 1977, p. 66 e.v.). Tenslotte werd een extra variabele ingevoerd als uitwerking van de Pedagogische Attitude, *Betrokkenheid* genoemd: Pleegouders hebben het gevoel dat de jongere bij hen behoort, zijn op de jongere betrokken, weten welke rol de natuurlijke ouders (nog) kunnen gaan spelen in het leven van de jongere. In deze omschrijving komt duidelijk tot uiting hoe de pleegaspecten geïntegreerd zijn in deze variabele. Ook de *Betrokkenheid* vat ik op als een nadere specificatie van het bieden van een bestaansgarantie aan het kind.

#### 9.3.2.5. Theorie 4.

Bij de analyse in PGO II bleek een significant verband tussen alle vier de variabelen van de Pedagogische Attitude gevonden te zijn. Echter slechts één van deze vier variabelen, Akseptatie, correleerde hoog met ontplooiingsvariabelen van de jongere. Daarom werd besloten de vier variabelen steeds apart te houden. Dit hield de verwijdering in van het concept Pedagogische Attitude als overkoepelend concept. Het betekent dat



van de vier aspecten die een pedagogische attitude kan hebben voor de jongeren "Akseptatie van de jongere zoals hij is met zijn eigen achtergrond" het meest van belang is in de relatie met de pleegouders.

#### 9.3.2.6. Een overzicht.

Het volgend schema geeft een overzicht van de wijzigingen die optraden in de specificatie van het aanvaarden van de opvoedersrol.

Aanvaarding van de opvoedersrol in de vier opeenvolgende theorieën.

theorie 1	theorie 2	theorie 3	theorie 4
aanvaarding opvoedersrol:			
Algemene Pedagogische Houding →	Pedagogische Attitude →	Pedagogische Attitude	-
bestaansgarantie:			
. Positief Emotionele Betrokkenheid →	. Akseptatie → . Vertrouwen →	. Akseptatie → . Vertrouwen → . Betrokkenheid →	. Akseptatie . Vertrouwen . Betrokkenheid
beoging volwassenheid:			
Stimulering Zelfstandigheid →	Stimulering Zelfstandigheid →	Stimulering Zelfstandigheid →	Stimulering Zelfstandigheid
structuur bieden:			
-	-	-	-

Wanneer we uitgaan van het kennisideaal zoals dat in een vorige paragraaf gereconstrueerd is, dan kunnen we hier zeggen dat geen der vier theorieën volledig aan de daarin gestelde eisen voldoet. Er zijn immers geen variabelen te vinden die iets zeggen over de verschillende wijzen waarop en de mate waarin pleegouders structuur bieden aan pleegkinderen.

### 9.3.3. Ontplooiing.

#### 9.3.3.1. Inleiding.

Onder ontplooiing zijn in de theoretische oriëntatie vier categorieën van variabelen onderscheiden: het doen van een appèl, het voelen van veiligheid, exploratie en volwassenwording. De vraag die nu aan de orde is luidt als volgt. *Welke variabelen uit de vier opeenvolgende theorieën kunnen worden opgevat als specificaties van welk der categorieën van variabelen, die onder ontplooiing zijn onderscheiden?*

Ik beantwoord deze vraag evenals in 9.3.2. per theorie en geef vervolgens een overzicht over de veranderende specificaties van ontplooiing van theorie 1 tot theorie 4.

#### 9.3.3.2. Theorie 1.

In PGO I werden de opvoedersrol en de andere variabelen onderzocht op hun mogelijke invloed op "het zich Welbevinden van het kind" (Weterings, 1977, p. 19).

Van welk der vier componenten van ontplooiing zou dit Welbevinden een specificatie kunnen zijn?

Het antwoord op deze vraag is moeilijk eenduidig te geven omdat het concept Welbevinden algemeen is en niet veel aanwijzingen bevat over een mogelijke relatie met één of meer ontplooiingscomponenten. *Het lijkt me dat Welbevinden zowel naar veiligheid verwijst, als naar de op basis van die veiligheid mogelijke exploratie van de wereld.* Ik denk niet dat Welbevinden geïnterpreteerd mag worden als specificatie van appèl doen of van volwassenwording. Deze interpretatie van Welbevinden geef ik als volgt schematisch weer.

De specificatie van ontplooiing in theorie 1.

ontplooiing	categorieën			
	appél doen	veiligheid	exploratie	volwassen wording
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="text-align: center;">↓</div> </div>				
	-	Welbevinden		-

In theorie 1 wordt ontplooiing gebrekkig gespecificeerd. Voor de categorieën 'appél doen' en 'volwassenwording' vinden we geen enkele variabele. Met de vage variabele Welbevinden wordt een specificatie gegeven van 'veiligheid' en 'exploratie' waarvan de relatie met deze categorieën niet erg duidelijk is.

### 9.3.3.3. Theorie 2.

Na een analyse van antwoorden die pleegkinderen in PGO I op projectievragen leverden, werd in de secundaire analyse van het tweede onderzoek de volgende conclusie getrokken.

"Het volgende viel op.

- Bijna al het materiaal bleek betrekking te hebben op de manier waarop het kind zijn ouderfiguren beleefde. Zijn ouderfiguren, geprojecteerd in ouder van de held van de verhalen, speelden een belangrijke en centrale rol. Afwijkend van dit patroon waren verhalen waarin ouders vaag bleven voor het kind of waarin verschillende ouderparen elkaar bestreden.
- Daarnaast kwam duidelijk naar voren de manier waarop het kind mensen en dingen om hem heen ervoer. al dan niet bedreigend, of een wereld die verward of chaotisch, koud en zonder warmte was. Zijn ouderfiguren konden daarbij al dan niet helpend, ondersteunend of structurerend het kind terzijde staan"

(Weterings, 1977, p. 26).

De omschrijving achter het eerste aandachtsstreepje in het citaat werd uitgewerkt tot de variabele *Relatie van het kind tot zijn Ouderfiguren*. Van welk ontplooiingscomponent zou deze variabele een specificatie

kunnen zijn? Het gaat bij de Relatie met Ouderfiguren niet alleen om de vraag hoe goed de relatie met ouderfiguren is, maar ook om de duidelijkheid, de scherpste van de ouderfiguren in de kinderlijke belelevingswereld. Ik interpreteer de Relatie tot Ouderfiguren daarom als een aanduiding voor de mate waarin het kind volwassenen kent waarop het een appèl kan en durft te doen, als een specificatie van de categorie 'appèl doen'.

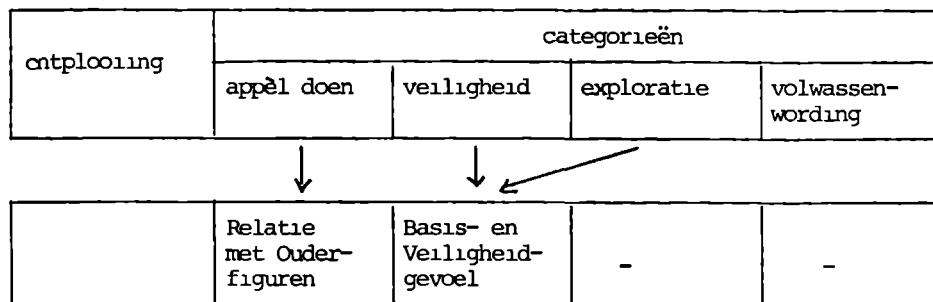
De omschrijving achter het tweede gedachtenstreepje in het citaat werd uitgewerkt tot de variabele Basis- en Veiligheidsgevoel, waarvan de negatieve pool als volgt werd verwoord.

"Als de verhalen van het kind niet of nauwelijks te volgen waren, chaotisch en zonder lijn, en/of als het kind de wereld om zich heen ervoer als beangstigend en bedreigend, en het daardoor weinig durfde te ondernemen, dan werd dit geformuleerd als: het kind heeft nog geen 'vaste voet', het voelt zich niet veilig" (Weterings, 1977, p. 27).

De variabele Basis- en Veiligheidsgevoel lijkt vooral een specificatie van de categorie "veiligheid" te zijn. De directe koppeling tussen bedreigd voelen en 'nog geen vaste voet hebben' doen ook een relatie leggen met 'exploratie'.

Het geheel wordt als volgt schematisch vastgelegd.

De specificatie van ontplooiing in theorie 2.



De uitwerking van ontplooiing in theorie 2 vertoont een duidelijke verbetering ten opzichte van theorie 1. De categorie 'appèl doen' is in

theorie 2 gespecificeerd, wat in theorie 1 nog niet het geval was. De variabele Basis- en Veiligheidsgevoel heeft meer inhoud en grotere duidelijkheid gekregen, en is primair een specificatie van de categorie 'veiligheid', en secundair van 'exploratie'. De categorie 'volwassenwording' heeft in theorie 2 nog geen uitwerking gekregen, zodat ook hier het kennisideaal nog overtreden wordt.

#### 9.3.3.4. Theorie 3.

Van de ontplooiingsvariabelen in theorie 3, die als gegeven theorie in PGO II fungeerde waren er twee reeds aanwezig in theorie 2: Relatie met Ouderfiguren en Basis- en Veiligheidsgevoel, beide in een scherpere omschrijving.

De variabelen Relatie met Ouderfiguren vinden we weer terug, maar nu met incorporatie van de pleegaspecten, benoemd als *Relatie van de jongere tot de Pleegouders*. Deze variabele krijgt de volgende omschrijving.

"Als fundamenteel voor de ontplooiing van de jongere werd ..... gezien de relatie van de jongere tot zijn pleegouders/opvoeders. Onder deze relatie werd begrepen de pleegouders hebben betekenis voor de jongere, zij zijn mensen bij wie hij 'terecht' kan als hij het moeilijk mocht hebben, mensen tegen wie hij zich kan afzetten om a.h.w. uit te vinden wie hijzelf is. Een goede relatie wil daarom niet zeggen een relatie zonder konflikten" (Weterings, 1977, p. 65).

Deze omschrijving maakt, nog meer dan in theorie 2, duidelijk dat het relatiebegrip aangeeft de mate waarin een pleegkind volwassenen heeft waarop het een appèl durft te doen, wetend dat daarop zal worden ingegaan. Ook de omschrijving van het Basis- en Veiligheidsgevoel wordt scherper en laat de relatie met allereerst 'veiligheid' en daarna 'exploratie' duidelijk naar voren komen.

"Onder dit gevoel wordt niet noodzakelijk begrepen een zich wel-bevinden maar het gevoel te weten waar men aan toe is, zijn eigen weg wel te kunnen vinden, niet door evt. tegenslagen fundamenteel geschokt te worden" (Weterings, 1977, p. 64).

Naast een verduidelijking van de twee variabelen uit theorie 2

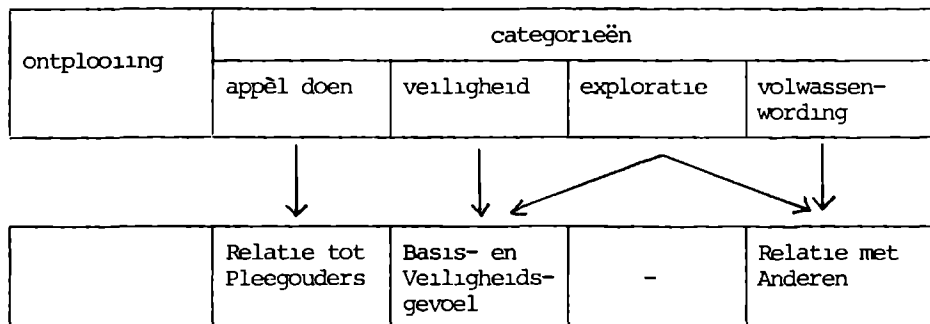
vinden we in theorie 3 ook een nieuwe variabele: de *Relatie van de jongere met Anderen*. Deze variabele geeft aan dat het zelf zijn weg kunnen vinden ook tot uiting komt in de manier waarop men met zijn medemensen omgaat. Ze wordt als volgt omschreven.

"Jongere is betrokken op anderen. Hij heeft het gevoel dat hij niet alleen staat. Hij houdt rekening met anderen en laat merken dat hij om hen geeft. Hij voelt zich door hen geaccepteerd.

Variabele Relatie met Anderen is bedoeld te meten de kontakten die jongere aan kan gaan op eigen initiatief. Kontakten, goed of minder goed, binnen het gezin heeft men a.h.w. vanzelf. Bij Relatie met Anderen gaat het om het 'naar buiten' kunnen treden van de jongere, het zich kunnen handhaven in, en deelnemen aan de maatschappij, m.n. in een door werk- en vriendschapsrelaties" (Weterings, 1977, p. 65).

Van welke der ontplooiingscategorieën zou Relatie met Anderen een specificatie zijn? Weterings stelt dat volwassenwording met name schuilt in het vermogen tot medemens-zijn. Dit vermogen realiseert zich enerzijds en uit zich anderszijds in de relaties die men met anderen aangaat. We kunnen de variabele Relatie met Anderen opvatten als specificatie van 'volwassenwording'. Daarnaast zal vooral bij kinderen in de puberteit, en het gaat in PGO II om pleegkinderen van deze leeftijdsgroep, het aangaan van relaties met anderen ook een explorerend karakter hebben. De ontplooiingsvariabelen in theorie 3 kunnen nu als volgt worden weergegeven.

De specificatie van ontplooiing in theorie 3.



We zien dat theorie 3, voorzover het ontplooiing betreft, het kennis-ideaal dichter gaat benaderen dan theorie 2: nu wordt ook de volwassenwording gespecificeerd.

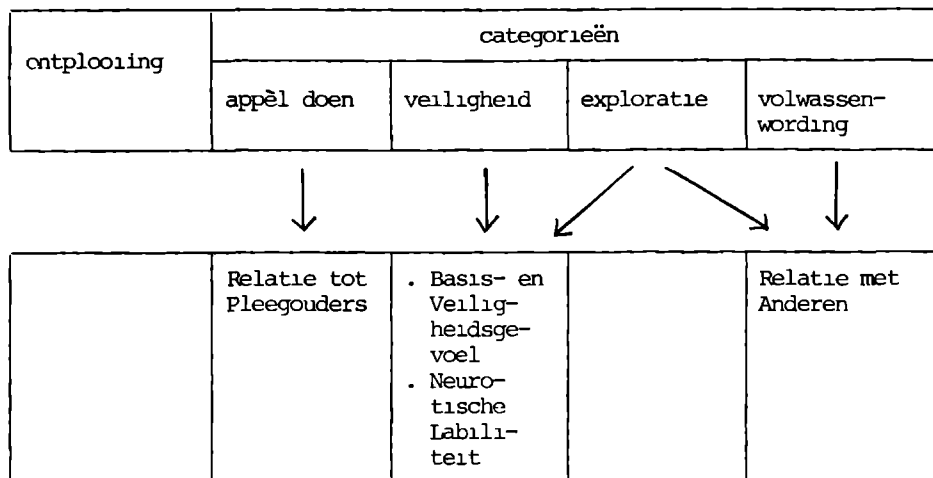
#### 9.3.3.5. Theorie 4.

Bij de (partiële) toetsing van theorie 3 in PGO II werd een significante correlatie gevonden tussen de Relatie met Pleegouders en het Basis- en Veiligheidsgevoel. Om de validiteit van de operationalisering van Basis- en Veiligheidsgevoel te toetsen was van een criteriumvariabele gebruik gemaakt: de N-schaal uit de Amsterdamse Biografische Vragenlijst (Wilde, 1963). Deze schaal is bedoeld om *Neurotische Labiliteit* te meten. De verwachting dat er een negatieve correlatie zou bestaan tussen Basisveiligheid en Neurotische Labiliteit kwam uit en de onderzoekers besloten Neurotische Labiliteit als uitwerking van het ontplooiingsconcept op te nemen naast de andere variabelen in theorie 4. *Ik vat Neurotische Labiliteit op als een specificatie van 'Veiligheid', naast het Basis- en Veiligheidsgevoel.*

De Relaties met Anderen bleken niet op juiste wijze geoperationariseerd te zijn, de interpretatietheorie voor de gegevens t.b.v. deze variabele werd door de onderzoekers verworpen. Om die reden is deze variabele niet opgenomen in de verdere analyse. Dit betekent uiteraard niet dat de factor weg hoeft te vallen, ook al is hij niet meer opgenomen in het model dat de analyseresultaten weergeeft.

Een schematische weergave van ontplooiing in theorie 4 levert zo het volgende beeld op.

## De specificatie van ontplooiing in theorie 4.



De wijziging van theorie 4 ten opzichte van theorie 3, de toevoeging van Neurotische Labiliteit lijkt minder dan andere veranderingen een bijdrage te zijn aan een verbeterde uitwerking van ontplooiing. De variabele Neurotische Labiliteit maakt niet de indruk tot ontplooiing te behoren. Hier lijkt een begrip te zijn ingevoerd dat ongeveer op hetzelfde werkelijkheidsgebied gericht is en dat dus ook sterk correleert met het Basis- en Veiligheidsgevoel, maar dat in een andere psychologische visie thuis hoort. Zolang de betekenisovereenkomsten en -verschillen tussen Basis- en Veiligheidsgevoel en Neurotische Labiliteit niet duidelijk zijn, kan hier de mogelijkheid van contaminatie niet worden uitgesloten. Die mogelijkheid kan bij externe validering niet, maar moet bij theorievorming wel worden vermeden.<sup>22)</sup> Deze theorieverwijzing behoeft nog geen theorieverbetering te zijn.

#### 9.3.3.6. Een overzicht.

Het volgende schema geeft een overzicht van de wijziging die van theorie 1 tot theorie 4 bij de specificatie van ontplooiing optraden.



Ontplooiing in de vier opeenvolgende theorieën.

theorie 1	theorie 2	theorie 3	theorie 4
'appèl doen':			
-	Relatie met Ouderfiguren	Relatie tot Pleegouders	Relatie tot Pleegouders
'veiligheid':			
Welbevinden	Basis- en Veiligheidsgevoel	Basis- en Veiligheidsgevoel	. Basis- en Veiligheidsgevoel . Neurotische Labiliteit
'exploratie':			
Welbevinden —————→ Basis- en Veiligheidsgevoel \	Basis- en Veiligheidsgevoel	. Basis- en Veiligheidsgevoel —————→ . Basis- en Veiligheidsgevoel . Relatie met Anderen —————→ . Relatie met Anderen	. Basis- en Veiligheidsgevoel . Relatie met Anderen
'volwassenwording':			
-	-	Relatie met Anderen —————→	Relatie met Anderen

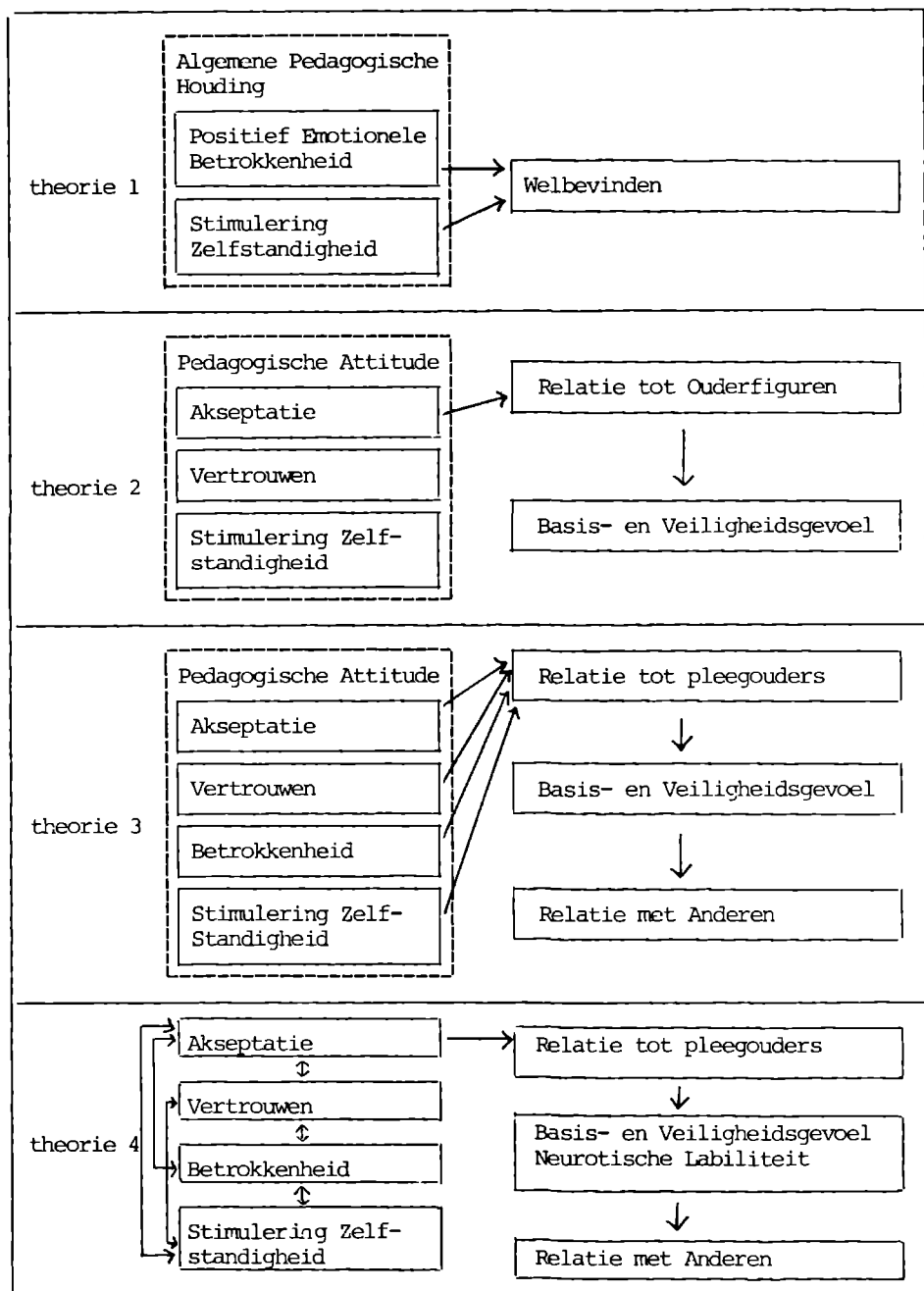
We zien van theorie 1 naar theorie 4 een steeds duidelijker vulling optreden van de onder ontplooiing gevatte categorieën. Een uitzondering daarop vormt de categorie 'exploratie' die alleen uitwerkingen krijgt onder de categorieën 'veiligheid' en 'volwassenwording'.

#### 9.3.4. Kennisgroei in het programma.

Op basis van het voorgaande wordt het mogelijk om de vier opeenvolgende theorieën als specificatie van een gemeenschappelijke theoretische oriëntatie te reconstrueren. Ik geef ze hieronder weer.

aanvaarding opvoedersrol

ontplooiing



Nu de vier opeenvolgende theorieën, als specificaties van een gemeenschappelijke theoretische oriëntatie gereconstrueerd zijn kan een volgende in dit hoofdstuk te beantwoorden vraag aan de orde komen: *is er in de opeenvolging van de vier theorieën theoretische en empirische progressie te onderkennen?*

In de eerste plaats kan er van theoretische progressie in de opeenvolging van theorieën worden gesproken en wel langs een drietal ontwikkelingslijnen.

1. Er vindt *theoretische uitbreiding* plaats. Dit houdt in dat in een aantal volgende theorieën meer onderwerpen aan de orde worden gesteld dan in de voorgaande versies. Een voorbeeld daarvan is uitbreiding van de opvoedersrol in de overgang van theorie 2 naar theorie 3. Waar in theorie 2 'aanvaarding van de opvoedersrol' wordt gespecificeerd tot Akseptatie en Vertrouwen, wordt in theorie 3 aan deze twee Betrokkenheid toegevoegd.
2. Ook al wordt in theorie 4 het *kennisideaal* nog niet volledig bereikt, - 'structuur bieden' heeft geen specificatie, 'exploratie' in feite ook niet - toch wordt het per theorie *steeds dichterbij benaderd*. Waar in theorie 1 nog geen specificatie van 'appèl doen' wordt gevonden, is deze vanaf theorie 2 steeds aanwezig als Relatie tot Pleegouders. Waar in theorie 1 en 2 de 'volwassenwording' van het pleegkind niet wordt uitgewerkt vinden we in de theorieën 3 en 4 een specificatie daarvan in de variabele Relatie met Anderen.
3. Er kan van een *theoretische verdieping* worden gesproken, waar de volgende theorie de betekenis van de theoretische oriëntatie meer tot haar recht doet komen dan de voorgaande. Een goed voorbeeld is de nadere uitwerking van Welbevinden in theorie 1 tot Basis- en Veiligheidsgevoel in de volgende theorieën, die met deze specificatie veel beter aansluiten bij de betekenis van het begrip 'veiligheid' (de reactie op het ingaan van een volwassene op het appel van het kind, de basis voor exploratie van de wereld) dan het vage begrip Welbevinden.

De toevoeging van Neurotische Labiliteit in de overgang van theorie 3 naar theorie 4 kan heel goed worden geïnterpreteerd als omkering van

theoretische verdieping: als *theoretische vervlakking*. Het lijkt mij dat Neurotische Labiliteit betekenisovereenstemming heeft met Basis- en Veiligheidsgevoel, maar uit een ander theoretisch kader stamt. Deze afkomst en de daarmee geïmpliceerde betekenis is niet duidelijk gemaakt.

In de tweede plaats mogen we van empirische progressie in het researchprogramma spreken. Theorie 1 werd niet op empirisch materiaal gebaseerd, en werd bij een confrontatie met empirische gegevens verworpen. Theorie 2 werd, anders dan theorie 1 ontwikkeld op basis van empirisch materiaal. Het deel van theorie 3 dat bij partiële toetsing stand hield is in theorie 4 terug te vinden. Het resterende gedeelte van theorie ontwikkeld, niet getoetst op basis van empirisch materiaal. De empirische onderbouwing is van theorie naar theorie versterkt.

Ik vat als volgt samen. Naast een *theoretische oriëntatie* bleken bij de reconstructie een aantal elkaar opvolgende theorieën te kunnen worden geïdentificeerd die in die opvolging een theoretische en empirische progressie vertonen. Wij kunnen daarom spreken van het bestaan van een researchprogramma dat kenniscroei vertoont.

#### 9.4. Onderzoeksoptellingen in het researchprogramma.

##### 9.4.1. Inleiding.

In het voorgaande kon ik een researchprogramma reconstrueren voorzover het kenniscroei in opvolgende theorieën betrof en het theoretisch kader waarbinnen die groei plaats had. Het methodisch kader van die kenniscroei, de onderzoeksmethoden die binnen de onderzoeksprojecten tot uitwerking kwamen, heb ik nog niet gereconstrueerd.

Nu doet zich bij de reconstructie van onderzoeksmethoden de moeilijkheid voor dat Weterings deze in haar methodisch betoog niet onder woorden brengt, maar dat ze zich beperkt tot een uitgebreide beschrijving van afzonderlijke onderzoeksoptellingen. Vanuit de vooronderstelling dat die methoden impliciet wel hebben gegolden kan ik proberen om ze te expliciteren.

Vraag is hoe zo'n explicitering mogelijk is.

De drielagenmethodologie biedt in principe drie ingangen voor de explicitering van onderzoeksmethoden. Een eerste mogelijkheid is om vanuit de theoretische oriëntatie te proberen na te gaan welke onderzoeksmethoden erbij zouden kunnen passen. Een tweede ingang kunnen we vinden door uit te gaan van de vooronderstelling dat onderzoeksmethoden in een researchprogramma tot uiting komen in onderzoeksopzetten. Door nu de steeds terugkerende elementen in verschillende onderzoeksopzetten te identificeren en te benoemen kan men een poging doen die onderzoeksmethoden onder woorden te brengen. Een derde ingang biedt zich aan in de wetenschapstraditie waarvan een researchprogramma deel uitmaakt. Door van de oriënterende noties in die wetenschapstraditie kennis te nemen, met name ook de methodische aspecten erin, kan men onderzoeksmethoden opsporen.

Ik zal bij de reconstructie van onderzoeksmethoden van alle drie de ingangen gebruik maken en ze op de volgende manier combineren. Ik begin met een beschrijving van onderzoeksprojecten, hun kennisdoelen en -producten en hun onderzoeksopzetten. Vanuit deze weergaven zal ik een 'schatting' van de achterliggende onderzoeksmethoden maken, en deze nadrukkelijk met de theoretische oriëntatie in verband brengen. Zo nodig breng ik in de theoretische oriëntatie herformuleringen aan die de betekenis ervan geen geweld aandoen, maar die de samenhang met de geschatte onderzoeksmethoden zo duidelijk mogelijk doen uitkomen. Tenslotte geef ik aan welke wetenschapstraditie achter dit researchprogramma schuil gaat, om vanuit de eigenschappen van die traditie het theoretisch en methodisch kader extra te belichten.

Uiteraard kan het resultaat van de reconstructie van impliciet gebleven onderzoeksmethoden nooit meer dan een schatting zijn van de onderzoeksmethoden zoals die werkelijk in het researchprogramma gelding hebben. Het reconstructieproduct is een theorie die onjuist kan zijn. Een aanwijzing voor juistheid kan worden ontleend aan de mate waarin de onderzoekers binnen het researchprogramma de gereconstrueerde methoden als de hunne herkennen en erkennen.

Om tot een goede reconstructie van onderzoeksopzetten en bijbehorende kennisdoelen en -producten te komen is het niet voldoende om zonder

meer aan te sluiten bij de drie projecten die in het methodisch betoog worden genoemd: PGO I, de secundaire analyse en PGO II. Per project kunnen heel goed meerdere kennisdoelen en -producten worden onderscheiden en daarbij passende onderzoeksoptetten. Juist dergelijke nadere onderscheidingen kunnen een zicht bieden op de relatie tussen kennisdoel en -product en onderzoeksoptet die het mogelijk maakt om onderzoeksmethoden op te sporen.

De plaats van de vier gereconstrueerde theorieën als deel van het researchprogramma geef ik als volgt schematisch weer.

Kennisdoelen, onderzoeksoptetten en kennisproducten in het researchprogramma.

Kennisdoel		onderzoekso- pzet	kennisproduct
gegeven theorie	gewenste kennis- groei		
PGO I			
t.o. *) + niets	theorie als specificatie van t.o.	literatuur- studie	theorie 1
t.o. + theorie 1	oordeel over theorie 1	survey; partiële toet- sing	<ul style="list-style-type: none"> <li>theorie 1 ver- worpen;</li> <li>enkele corre- laties</li> </ul>
Secundaire analyse			
t.o. + enkele correlaties	nieuwe specifi- catie van t.o.	secundaire analyse	theorie 2  theorie 3 **)
PGO II			
t.o. + theorie 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>oordeel over theorie 3</li> <li>uitwerking theorie 3</li> </ul>	survey; partiële toets	<ul style="list-style-type: none"> <li>theorie 3 niet verworpen</li> <li>statistische relaties</li> </ul>
t.o. + theorie 3 uitgewerkt	verbeterde versie theorie 3	nadere inter- pretatie van gegevens	theorie 3 + onderbouwing

\*) t.o. betekent theoretische oriëntatie;

\*\*\*) de nadere uitwerking van theorie 2 tot theorie 3, om tot een voor

PGO II adequate theorie te komen interpreteer ik als een voortzetting van de activiteiten uit de secundaire analyse, en niet als een extra onderzoek met een eigen onderzoeksopzet.

In het volgende geef ik van de diverse onderzoeksopzetten de voor deze reconstructie relevante eigenschappen weer. Een uitzondering daarop is de literatuurstudie. Daarover wordt in het methodisch betoog te weinig gezegd om op in te gaan.

#### 9.4.2. De partiële toetsing van theorie 1.

Het tweede kennisproduct van PGO I was een oordeel over theorie 1, inhoudend dat de belangrijkste hypothesen geen empirische ondersteuning hadden. De onderzoeksopzet daarvoor was de volgende.

De partiële toetsing op significantie van verbanden vond plaats via een survey in 1969 onder een steekproef van 100 pleegkinderen, hun pleegouders en begeleidende maatschappelijk werkers. De theorie werd geoperationaliseerd tot een half gestructureerd interview. De antwoorden werden vervolgens door onafhankelijke beoordelaars gescoord op zes-puntsschalen. Op basis van deze scores werd de theorie getoetst.

#### 9.4.3. De secundaire analyse.

De veelheid van gegevens uit PGO I was bij de toetsing van theorie 1 maar zeer gedeeltelijk gebruikt, en kon daardoor als basis voor nadere studie dienen. In de secundaire analyse werd per pleeggezin al het verzamelde materiaal bijeen gebracht en in categorieën geordend. De hernieuwde interpretatie van dit materiaal ging als volgt in zijn werk. Allereerst werden op basis van de samengebrachte informatie nieuwe variabelen ontwikkeld die in theorie 2 een plaats zouden moeten krijgen. Vervolgens kregen twee teamleden als taak om per pleeggezin op een systematische wijze het verzamelde materiaal door te lopen en scores op de nieuwe variabelen vast te stellen. De procedure was zo ingericht dat de twee teamleden consensus over toe te kennen scores moesten bereiken.

Daarnaast dienden de twee teamleden een *pedagogische taxatie* van het pleeggezin te maken en deze in een score vast te leggen: de *Voorwaardelijke Prognose*. Het ging daarbij om het volgende.

"Om inzicht te krijgen in het ontwikkelingsproces van de relatievorming tussen pleegouders en -kind en in het samenspel van factoren die daarbij een rol spelen, werd van ieder gezin, beschouwd als eenheid, een pedagogische taxatie gemaakt over de aard van de relatievorming in het pleeggezin. Het materiaal werd bestudeerd in het perspectief van de ontwikkelingsmogelijkheden die de relatie tussen pleegouders en -kind op dit moment (1969) gaf" (Weterings, 1977, p. 30).

De Voorwaardelijke Prognose kwam als volgt tot stand. Na scoring op de diverse variabelen vond met het oog op de voorwaardelijke prognose

"een intuïtieve weging plaats het relatieve belang van elke variabele werd afgewogen in zijn betekenis voor de relatie met het kind en de mogelijkheden voor het kind om een relatie met de pleegouders te ontwikkelen. Deze weging vond niet alleen plaats op grond van de gegeven scores, maar mede op basis van de daarbij behorende informatie . . . De Voorwaardelijke Prognose werd geskoord op een zes-punts-schaal en beschreven aan de hand van de volgende vragen

- In welke mate zijn de pleegouders positief emotioneel op het kind betrokken?
- In welke mate hebben de pleegouders aanvaard en verwerkt dat zij pleegouders van het kind zijn?
- En in welke mate heeft het kind volgens hen verwerkt dat hij een pleegkind is?
- Welke relatie heeft het kind tot zijn (pleeg)ouders?
- Heeft het voldoende Basis- en Veiligheidsgevoel ontwikkeld of zal dat in de toekomst sterker worden?
- Hoe zal de relatie tussen pleegouders en -kind zich ontwikkelen als het kind in de puberteit zal zijn gekomen? Zullen de pleegouders problemen aan kunnen als die zich voor zullen doen, gezien hun huidige instelling?" (Weterings, 1977, p. 31 en 32).

Vijftig pleeggezinnen kregen zo scores toegekend op de nieuwe variabelen en op de Voorwaardelijke Prognose. Op basis van een analyse van relaties tussen de zo verkregen scores konden de onderzoekers theorie 2 en ten dele ook theorie 3 ontwikkelen.



#### 9.4.4. De partiële toetsing van theorie 3.

Het survey onderzoek naar theorie 3 vond plaats onder 46 van de oudsten der 100 pleegkinderen die ook in het eerste onderzoek in 1969 werden onderzocht. In dit onderzoek streefden de onderzoekers naar een volledig gebruik van gegevens bij de theorietoetsing. De uitgebreide antwoorden op de open vragen werden aan onafhankelijke beoordelaars voorgelegd. Deze werden ingedeeld in drie groepen voor verwerking van gegevens van de jongere, van de pleegouders en van de maatschappelijk werker. Deze beoordelaars moesten tot scores komen op items, waarvan twee polen gegeven waren, die als data voor verdere analyse dienst deden. Bij de verwerking der gegevens werd er voortdurend op betrouwbaarheid gecontroleerd.

#### 9.4.5. Nadere interpretatie van gegevens.

##### 9.4.5.1. Inleiding.

Bij de statistische analyse werd theorie 3 niet alleen getoetst, maar ook nader uitgewerkt. Zo werd vastgesteld wat de relatieve sterkte van diverse statistische relaties was. Tevens kreeg Neurotische Labiliteit een plaats in de verder uitgewerkte theorie 4, vanwege haar sterke relatie met het Basis- en Veiligheidsgevoel.

Naast deze statistische analyse verwerkten de onderzoekers het verzamelde materiaal op twee andere manieren: via een *analyse per gezin*, en een *analyse per onderwerp*. Beide zal ik hierna bespreken.

##### 9.5.4.2. De analyse per gezin.

De analyse per gezin verliep als volgt. Omdat de pleeggezinnen in PGO I ook in PGO II voorkwamen kon de informatie van de twee onderzoeken per pleeggezin bijeen gebracht worden. Deze informatie werd voor 17 pleeggezinnen omgezet in een *pleeggezinbeeld*: een samenhangend overzicht van de problematiek in de pleegouder-pleegkind relatie. Dit gezinsbeeld werd vervolgens in een eindconclusie over de relatie-

ontwikkeling pleegouders-pleegkind samengevat.

"De eindconclusie van een gezinsbeeld bevatte een interpretatie van de ontwikkeling van de relatie tussen pleegouders en -kind, met de factoren die daarop belemmerend resp. bevorderend hadden gewerkt" (Weterings, 1977, p. 57).

De pleeggezinbeelden en de eindconclusies daarvan interpreteer ik als afzonderlijke kennisproducten. Welke onderzoeksopzet leidde tot die kennisproducten?

Bij de nadere analyse van gegevens in PGO II ten dienste van de ontwikkeling van theorie 4 werd materiaal uit PGO I en de secundaire analyse toegevoegd en per pleeggezin geordend en samengevat. Dit was mogelijk omdat PGO II op pleeggezinnen werd gericht die ook reeds in PGO I meededen.

Van 17 pleeggezinnen werd vervolgens een pleeggezinbeeld gemaakt.

Eén teamlid kreeg daartoe een aantal vragen als leidraad voor het maken van het beeld, om zo na te gaan of een bepaalde problematiek door alle betrokkenen bij de situatie (pleegouders, jongere en begeleidend maatschappelijk werker) hetzelfde werd gezien. De vragen luiden als volgt:

- "- Welke problematiek speelt volgens ieder van de betrokkenen in het gezin;
  - in welke mate komt de gesignaleerde problematiek overeen bij alle betrokkenen,
  - hoe heeft de gesignaleerde problematiek zich in de loop van de jaren ontwikkeld volgens de betrokkenen;
  - zo de visie van de betrokkenen niet overeenstemt, wat kunnen daarvan de oorzaken zijn"
- (Weterings, 1977, p. 57).

Het gezinsbeeld werd afgerond met een *eindconclusie*: een interpretatie van de relatie-ontwikkeling, en van de daarop inspelende factoren. Een ander teamlid ging vervolgens na of hij het eens was met gezinsbeeld en eindconclusie.

#### 9.5.4.3. De analyse per onderwerp.

De analyse per onderwerp leidde in het methodisch betoog tot hoofdstukken, gewijd aan problemen die direct te maken hebben met de bege-

leiding van pleeggezinnen. Daartoe kwamen onderwerpen aan de orde als voogdij-overdracht, beleving van het contact met de natuurlijke ouders en begeleiding door de maatschappelijk werker. In deze analyse werd een inventarisatie gemaakt van de informatie die verschillende betrokkenen over dat onderwerp gaven, niet als een eenvoudige samenvatting, maar als een overzicht biedende interpretatie. Om wat meer inzicht te geven in de aard van zo'n analyse en haar kennisproduct, ga ik na op welke wijze in hoofdstuk 13 over voogdij-overdracht een analyse per onderwerp gestalte kreeg.

Bij voogdij-overdracht komt een centraal probleem in de opvang van pleegkinderen aan de orde. De voogdij over een pleegkind berust bij een voogdij-instelling. Dit betekent dat de voogdij-instelling beslissingsmacht heeft over belangrijke keuzen die ten aanzien van het pleegkind worden gemaakt, met name de keuze over het al dan niet blijven in een bepaald pleeggezin. Bij voogdij-overdracht wordt de voogdij van de voogdij-instelling overgedragen aan de pleegouders, met alle daaraan verbonden rechten en plichten.

In het hoofdstuk over voogdij-overdracht biedt Weterings een overzicht en een indeling van de soorten argumenten voor of tegen voogdij-overdracht die door pleegouders en maatschappelijk werkers werden gehanteerd en licht deze toe via concrete voorbeelden uit de interviews. Pleegkinderen bleken te weinig geïnformeerd over voogdij-overdrachtsproblemen om veel argumenten te kunnen leveren voor de analyse, hoewel hun meningen en gevoelens voorzover mogelijk in rekening zijn gebracht. Weterings komt aan de hand van dit argumentenoverzicht tot de volgende conclusie.

- "1. Bij pleegouders en maatschappelijk werkers heerst weinig duidelijkheid t.a.v. de argumenten voor of tegen voogdij-overdracht
  2. Zowel bij pleeggezinnen waar wel als die waar géén voogdij-overdracht heeft plaats gevonden, was, of is, voornaamste reden daartegen de natuurlijke ouders die moeilijkheden zouden kunnen gaan maken.
  3. Als bovengenoemde belemmering na jaren opgeheven is (natuurlijke ouder(s) overleden, nooit contacten meer) gaan andere argumenten een rol spelen, m.n. in de puberteit, het kind gaat meer geld kosten en/of gaat moeilijk gedrag vertonen. De steun van de voogdij-instelling wordt dan in één van deze twee opzichten nodig geacht".
- (Weterings, 1977, p. 160).

In de bovenstaande conclusie wordt naar mijn mening een kennisproduct gepresenteerd in de vorm van een drietal uitspraken. Deze uitspraken hebben niet betrekking op één individueel pleeggezin, integendeel ze bedoelen gemeenschappelijke eigenschappen aan te geven voor alle (onderzochte) pleeggezinnen.

In de analyse per onderwerp levert Weterings meer kennisproducten van het hiervoor weergegeven soort. Eén ervan is een antwoord op de vraag in hoeverre het al dan niet overdragen van voogdij aan pleegouders samenhangt met de ontplooiing van het pleegkind. In de analyse vindt ze een relatie, waarvan ze zich afvraagt hoe de beïnvloedingsrichting ervan is. Leidt een betere ontplooiing tot voogdij-overdracht, of bevordert voogdij-overdracht de ontplooiing? Het antwoord op die vraag zoekt Weterings via een interpretatie van de gezinsbeelden van die pleeggezinnen aan wie wel de voogdij is overgedragen. Dit leidt tot de volgende typering.

"Uit het bovenstaande voorbeeld komt naar voren dat de pleegouders zich, soms ondanks moeilijkheden, verbonden hebben gevoeld met de jongere. De plaatsing van het kind is voor hen geen vrijblijvende zaak geweest, vrijblijvend in de zin van: als het te moeilijk wordt moet het kind maar weg. Deze verbondenheid met het kind/jongere kwam ook tot uiting in het feit dat, gemiddeld genomen, de pleegouders die de voogdij hadden een gunstiger Pedagogische Attitude t.o.v. het kind bleken te hebben" (Weterings, 1977, p. 165).

Ook deze conclusie is een op schrift gesteld kennisproduct en ook hier zien we een omschrijving van eigenschappen die pleeggezinnen gemeen hebben. Alleen worden deze eigenschappen niet door alle pleeggezinnen gedeeld, nee, ze worden typerend geacht voor die pleeggezinnen aan wie de voogdij voor de pleegkinderen is overgedragen.

Een overeenkomstig, maar toch ook weer ander kennisproduct, zien we in hoofdstuk 14 waar een analyse wordt gegeven van het onderwerp 'kontakt van de jongere met zijn natuurlijke ouders'. Daar worden de pleegkinderen onderscheiden in een vijftal categorieën, die aard en mate aangeven van het kontakt tussen pleegkinderen en hun natuurlijke ouders. Voor elk van deze categorieën, in grootte variërend tussen 6 en 14 pleegkinderen,

beschrijft Weterings hoe de jongeren het contact met hun natuurlijke ouders beleefden. We zien hier een kennisproduct, waarin vijf beschrijvingen naast elkaar komen te staan, elk het gemeenschappelijke, het typerende weergevend van pleegkinderen in onderscheiden categorieën.

In hoofdstuk 11, tenslotte, biedt Weterings een analyse van het onderwerp ontplooiing. Ze geeft daarin twee typerende beschrijvingen, één van jongeren bij wie ontplooiing wel en één bij wie ontplooiing niet of nauwelijks gelukt. Deze omschrijvingen zijn niet onafhankelijk van de variabelentalige theorie ontwikkeld, maar juist in samenhang ermee. Weterings geeft dat ook zelf aan.

"De bovengenoemde drie begrippen waarmee de ontplooiing van de jongere gemeten is, zijn tot nu toe alleen omschreven in theoretische begrippen en variabele-terminen. Om inhoud van de begrippen duidelijk weer te geven, worden de positieve pool van een variabele (een hoge score) en de negatieve pool (een lage score) beschreven aan de hand van uitspraken van de jongeren die resp. een hoge en een lage score hebben gekregen" (Weterings, 1977, p. 134/135).

Jongeren die zich niet of nauwelijks ontplooien worden door Weterings nu als volgt getypeerd.

"Hier komt duidelijk de wisselwerking tussen Relatie van jongere met ouderfiguren en zijn Basis- en Veiligheidsgevoel naar voren. De jongeren waarvan de plaatsing afgebroken is - en die dus geen opvoedingsrelatie met ouderfiguren meer hebben - kunnen niet of moeilijk diepergaande contacten met andere mensen aan. Zij kunnen zich wel a.h.w. 'vastklampen' aan iedere nieuwe volwassene die zij ontmoeten, (die zij dan 'geweldig' vinden). Als gevolg van de herhaalde ervaring van het afbreken van contacten kunnen deze kinderen geen vertrouwen in zichzelf ontwikkelen dit vertrouwen kan zich alleen ontwikkelen als dit door anderen bevestigd wordt. Door gebrek aan zelfvertrouwen worden zij onzeker en a.h.w. op zichzelf 'teruggeworpen'. Vanuit deze onzekerheid (een zwak Basis- en Veiligheidsgevoel) durven en kunnen zij geen relaties met anderen aangaan, omdat hiervoor eigen inzet nodig is. Deze jongeren hebben contacten met anderen voorzover zij die nodig hebben op een bepaald moment. De contacten zijn daarom veelal kortstondig. Deze jongeren kunnen (nog) niet zelf iets voor een ander betekenen" (Weterings, 1977, p. 143).

Van de onderzoeksopzet bij de analyse per onderwerp wordt alleen aangegeven dat de relevante informatie steeds bijeen is gebracht. De wijze

waarop de typerende omschrijvingen als kennisproduct tot stand kwamen wordt niet nader aangeduid in het methodisch betoog.

De statistische analyse, de analyse per gezin en de analyse per onderwerp dienden niet alle hetzelfde doel. De statistische analyse werd allereerst ingezet voor de toetsing van theorie 3 en vervolgens voor ontwikkeling van theorie 4. De analyse per gezin en per onderwerp leverden gegevens die een verdere onderbouwing boden voor theorie 4, maar vooral concrete informatie die de abstracte formuleringen in de variabelentalige theorieën van een meer concrete vulling voorzagen.

Met het voorgaande heb ik voldoende informatie over onderzoeksopzetten, kennisdoelen en -producten weergegeven om een poging te wagen onderzoeksmethoden te expliciteren.

## 9.5. Het methodisch en theoretisch kader.

### 9.5.1. Soorten kennisproducten.

Nu een aantal onderzoeksopzetten en kennisproducten de revue zijn gepasseerd kan ik een poging doen om de vraag te beantwoorden *welke onderzoeksmethoden tot uiting komen in de onderzoeksopzetten van het te reconstrueren researchprogramma en hoe we ons de samenhang van die methoden met de theoretische oriëntatie van dat programma moeten voorstellen?* Kan ik het best alle onderzoeksopzetten op hun overeenkomsten vergelijken, of slechts enkele die speciaal bij elkaar passen? Ik kies voor de laatste mogelijkheid en deel eerst de kennisproducten in enkele groepen in. Per groep zal ik de bij die producten behorende onderzoeksopzetten op hun overeenkomsten vergelijken om zo onderzoeksmethoden te formuleren. De theoretische oriëntatie en het kennisideaal worden vervolgens per geformuleerde methode nader bezien en op basis daarvan probeer ik herformuleringen te vinden die de relatie theoretische oriëntatie - kennisideaal - onderzoeksmethode zo duidelijk mogelijk doen uitkomen.

De eerste groep te onderscheiden kennisproducten is geconcentreerd

rond de vier variabelentalige theorieën waarin de kennisgroei van het programma tot uiting komt. Ik zal in 9.5.2. de onderzoeksmethoden omschrijven achter de onderzoeksopzetten die deze theorieën of een oordeel erover leverden.

Een tweede groep kennisproducten bestaat uit beschrijvingen van pleeggezinnen afzonderlijk. Dergelijke kennisproducten worden op twee plaatsen gevonden. In de eerste plaats vormen die beschrijvingen tussen producten in de secundaire analyse waarin op basis van empirisch materiaal uit PGO I elk gezin afzonderlijk scores krijgt op nieuwe variabelen en op een Voorwaardelijke Prognose. Elk 'scoreprofiel' is naar mijn mening een theorie over één gezin, over de pedagogische relatie erin en haar ontwikkeling van vroeger naar de toekomst en over de mate waarin andere factoren voor die ontwikkeling van belang zijn.

In de tweede plaats vinden we een dergelijk kennisproduct als resultaat van de analyse per gezin in PGO II. Daar krijgt het de vorm van een gezinsbeeld en een eindconclusie, weer ontwikkeld op basis van per pleeggezin bijeen gebrachte gegevens. Dit kennisproduct is geen scoreprofiel, maar een samenhangende en samenvattende weergave in woorden van de problemen en de relatie-ontwikkeling in een gezin.

Wat is nu het theoretische in deze kennisproducten? Het gaat hier mijns inziens om uitspraken waarin op basis van empirische gegevens vanuit bepaalde vragen en een bepaald perspectief een interpretatie wordt gegeven van de essentieel geachte eigenschappen van één pleeggezinsituatie. Een dergelijke theorie kunnen we als *idiografisch* benoemen, als poging om een uniek verschijnsel in zijn eigen aard en samenhang te beschrijven (De Groot, 1966, p. 361 e.v.). Ik zal dit type kennisproduct verder *idiografische beschrijving* noemen. In 9.5.3. probeer ik de onderzoeksmethoden te expliciteren achter de onderzoeksopzetten die de idiografische beschrijvingen tot resultaat hadden.

Een derde soort kennisproduct kan teruggevonden worden als resultaat van de analyse per onderwerp. Deze kennisproducten zijn geen weergave van één pleeggezin, ook niet variabelentalig van aard, maar pogingen tot verwoording van gemeenschappelijke, typerende eigenschappen van meerdere

pleeggezinnen, pleegouders, jongeren of combinaties daarvan. Deze weer-  
gaven kunnen de gehele groep onderzochten betreffen (de argumenten rond  
voogdij-overdracht bij pleegouders en maatschappelijk werkers), een deel  
van de onderzochten (de kenmerkend geachte eigenschappen van pleegouders  
aan wie wel de voogdij is overgedragen) of verschillende groepen onder-  
zochten (verschillende belevingen bij pleegkinderen van het contact  
met hun natuurlijke ouders, jongeren die zich wel of juist niet ont-  
plooiën). Het gaat hier om *typologische kennisproducten*, soms bestaand  
uit één *type*, een omschrijving van eigenschappen van één groep, soms  
uit omschrijvingen van meer dan één *type*, een *typologie*.

Ik zal verder spreken van typologieën, soms één, veelal meer dan  
een type omvattend. In 9.5.4. ga ik in op de mogelijkheid om onderzoeks-  
methoden te expliciteren die typologieën als kennisproduct hebben.  
In 9.5.5. tenslotte confronteer ik de omschreven onderzoeksmethoden en  
het gereconstrueerde theoretisch kader.

### 9.5.2. Variabelentalige theorieën en onderzoeksmethoden.

*Welke onderzoeksmethoden zijn gebruikt voor de ontwikkeling en  
(partiële) toetsing van de variabelentalige theorieën?*  
Het postulaat van de analyseerbaarheid maakt deel uit van de theoretische  
oriëntatie en zal met name een neerslag vinden in variabelentalige theo-  
rieën. Ik ga er daarom vanuit dat, hoewel dit niet als zodanig is genoemd,  
de onderzoeksopzetten voor de ontwikkeling van deze theorieën mede bepaald  
werden door de methoden van formalisering en van specificatie.

Bij de partiële toetsing van de variabelentalige theorieën is steeds  
van het survey gebruik gemaakt. Vanuit het postulaat van de analyseer-  
baarheid als deel van de theoretische oriëntatie kunnen we het survey-  
design opvatten als een vergelijkende methode, uitwerking van analyse en  
synthese als methodisch principe.

Het is niet zonder meer mogelijk om het survey, zoals Weterings dat  
gebruikt te interpreteren als verzwakte vorm van het klassieke experimen-  
tele design. Daarvoor kunnen enkele redenen worden genoemd.  
In de eerste plaats is het niet mogelijk om een klassiek experiment op te



zetten met de opvoedersrol als onafhankelijke variabele. Vanuit de optiek die de theoretische oriëntatie biedt kan de aanvaarding van de opvoedersrol niet door de onderzoeker worden gemanipuleerd. Volwassenen kiezen voor de opvoedersrol en daarmee voor een bepaalde verantwoordelijkheid deze te blijven vervullen eventueel tegen grote druk in. Het lijkt niet mogelijk om als onderzoeker invloed uit te oefenen op zo'n diepgaande en belangrijke, in een zekere vrijheid genomen keuze.<sup>23)</sup> De opvoedersrolvariabelen zijn, kortom, geen manipuleerbare variabelen.

In de tweede plaats laat de theoretische oriëntatie, zoals gereconstrueerd, een experimentele methode nauwelijks toe. Dat onafhankelijke variabelen niet manipuleerbaar zijn komt vaker voor en dat men in dat geval geen experiment kiest maar een zwakker design, is toegestaan. Maar in dit geval kan niet worden gesproken van een causale invloed van pleegouders op pleegkinderen. Het pleegkind wordt immers geacht mede te kiezen voor ontplooiing met hulp van pleegouders en voor het aangaan van een pedagogische relatie met die volwassenen.<sup>24)</sup>

Ik interpreteer als volgt. *Het survey-design in de genoemde onderzoeksoptetten is een uitwerking van de methoden van analyse en synthese en van vergelijking. Het design is geen verzwakte uitwerking van de experimentele methode.*

De onderzoeksoptetten ten dienste van ontwikkeling en toetsing van de variabelentalige theorieën kenmerken zich door een nauwe relatering van idiografische beschrijvingen en theorieën.

Omdat in PGO I niet alle gegevens uitputtend werden gebruikt zette Weterings een secundaire analyse op. Terwijl het einddoel van deze analyse bestond uit de variabelentalige theorie 2, was de idiografische beschrijving van elk pleeggezin afzonderlijk een tussenstap op weg naar dat einddoel.

Per pleeggezin kenden onderzoeksteamleden scores toe op nieuwe variabelen en Voorwaardelijke Prognose. Zo ontstond er per pleeggezin een theorie over de toekomstige relatie-ontwikkeling (de Voorwaardelijke Prognose) en over de invloed van scores op andere variabelen voor de bepaling van die ontwikkeling. Door het bijeen brengen van alle scores voor alle gezinnen in een datamatrix en door het berekenen van de relaties

tussen de diverse variabelen konden de per gezin opgebouwde beelden van samenhangen tussen scores worden 'gesommeerd' tot een meerdere gezinnen omvattende theorie. Door steeds ook de relaties van variabelen met de Voorwaardelijke Prognose vast te stellen werd het relatieve belang van die variabelen voor de te ontwikkelen theorie bepaald.

Het streven naar een nauwe relatering van theorieën met idiografische beschrijvingen en met de 'volheid' van alle gegevens komt ook in PGO II op de volgende punten duidelijk naar voren. Bij de toetsing van theorie 3 werden de gegevens per variabele zorgvuldig geselecteerd en met het oog op verwerking tot scores bijeen gebracht. Het systeem van open vragen was daarvoor essentieel. Zowel theorie 3 als theorie 4 werden vervolgens onderbouwd, uitgewerkt en ook begrijpelijk gemaakt door gezinsbeelden als idiografische beschrijvingen te formuleren en door typen en typologieën te ontwikkelen als nadere vullingen en concretisering van waarden of van waardencombinaties in de variabelentalige theorieën. Dit kwam heel duidelijk tot uiting in het citaat waarin zich niet ontplooiende jongeren worden getypeerd en dat een nadere verbeelding geeft van de abstracte combinatie van waarden op de variabelen Relatie tot Pleegouders, Basis- en Veiligheidsgevoel en Realities met Anderen.

De onderzoeksoopzetten ten dienste van de ontwikkeling van variabelentalige theorieën doet sterk denken aan de visie die Glaser en Strauss (1967) ontwikkelden op vorming van zogenoemde 'grounded theories'. Zij verwijten de sociale wetenschappen dat men er formele theorieën ontwikkelt die niet in de concrete praktijk van het dagelijkse leven zijn geworteld. In plaats daarvan bepleiten zij inductieve theorie-ontwikkeling, waarin conceptvorming begint bij de directe ervaring van het dagelijks leven. Als het niveau van de formele theorie via inductieve theorie-ontwikkeling bereikt wordt, dan is die theorie gefundeerd in de praktijk van het sociale leven. In de pleeggezinsonderzoekingen lijken de variabelentalige theorieën op wat Glaser en Strauss formele theorieën noemen en deze theorieën worden gefundeerd met idiografische beschrijvingen en typologieën. Dit duidt op overeenkomsten in methode. Een voordeel van Weterings ten opzichte van Glaser en Strauss is dat de formele, variabelentalige theorie bij haar niet alleen eindresultaat is van maar ook uitgangspunt

voor onderzoek, waarin nieuwe funderingen, zoals idiografische beschrijvingen en typologieën, naast een ontwikkelende ook een theorie-toetsende functie vervullen. Het streven naar ontwikkelende en toetsende fundering van theorieën en de regels daarvoor wil ik vatten onder de term *funderende methode*. Ik kom tot een volgende samenvatting.

*Uit de onderzoeksopzetten ter ontwikkeling, ter toetsing en ter specificatie van de variabelentalige theorieën, waarin idiografische beschrijvingen en typologieën een belangrijke functie hebben blijkt dat ze uitwerking (kunnen) zijn van de funderende methode, die ook door Glaser en Strauss eenzijdig theorie-ontwikkend is uitgewerkt.*

### 9.5.3. Idiografische beschrijvingen en onderzoeksmethoden.

*Welke onderzoeksmethoden zijn gebruikt voor de ontwikkeling en eventueel de toetsing van idiografische beschrijvingen? Als aanzet tot beantwoording van deze vraag geef ik een aantal gemeenschappelijke eigenschappen weer van de onderzoeksopzetten achter de twee idiografische beschrijvingen.*

1. In beide gevallen werden alle beschikbare gegevens over één pleeggezin bijeen gebracht en in een aantal categorieën geordend om zo als empirisch materiaal te dienen voor nader onderzoek.
2. In beide gevallen moesten waarnemers de volgende opdrachten vervullen.
  - a) Op basis van het geordende empirisch materiaal over één pleeggezin moest een samenhangend overzicht van dat gezin worden gemaakt, een overzicht dat antwoord diende te geven op een aantal aan de theoretische uitgangspunten ontleende vragen. In de secundaire analyse bestonden deze vragen uit opdrachten om scores toe te kennen op relevant geachte variabelen, in de analyse per gezin in PGO II waren het vragen naar de problemen in het gezin en mogelijke oorzaken zoals die door ieder der betrokkenen werden gezien.
  - b) Vervolgens moest een beknopte conclusie gegeven worden vanuit dit samenvattend overzicht. Deze conclusie was in de secundaire analyse een score op de Voorwaardelijke Prognose, een visie weergevend op de relatie-ontwikkeling vanuit het verleden naar de toekomst. In de analyse per gezin was ze een eindconclusie, een korte interpretatie

van de relatie-ontwikkeling in het pleeggezin en van de daarvoor relevant geachte factoren.

3. De kennisdoelen centreerden zich in beide gevallen rond het streven naar inzicht in de relatie-ontwikkeling van pleegouders en pleegkind en daarvoor relevante factoren.

De vragen die de waarnemers/onderzoekers bij het samenvatten en bij de eindconclusie moesten beantwoorden drongen hen ook in de richting van de ontwikkeling van zo'n gezicht.

4. Als waarnemers fungeerden onderzoeksteamleden, kenners van de theoretische uitgangspunten.
5. Bij de controle door de ene waarnemer van de andere moest naar consensus worden gestreefd. In de secundaire analyse geschiedde dit door samenwerking van beide waarnemers, in de analyse per gezin door controle achteraf.

Welke onderzoeksmethode zou in deze gemeenschappelijke eigenschappen tot uiting kunnen komen?

Om deze vraag te beantwoorden interpreteer ik achtereenvolgens de verschillende genoemde eigenschappen. *Eigenschap 2* houdt in dat onderzoekers/waarnemers het rond één pleeggezin verzamelde veelvormige en verbrokkelde empirisch materiaal (*eigenschap 1*) samenvatten in een beknopte beschrijving (scoreprofiel en gezinsbeeld), en dat ze de betekenis van deze samenvatting nog eens extra concentreerden in een soort kern (Voorwaardelijke Prognose, eindconclusie). Hoe verhoudt zich deze in tweeën gelede samenvatting tot het empirisch materiaal? Het lijkt me dat in de samenvatting het beeld van een pleeggezin wordt geboden dat niet alleen de empirische gegevens vervangt, maar dat ze interpreteert en ze in één geheel onderbrengt waar alle een eigen en begrijpelijke plaats krijgen. Om als onderzoekers/waarnemers zo'n samenvatting te maken moeten ze zelf een bepaald soort mentale handeling verrichten: ze moeten zich op basis van de empirische gegevens een totaalbeeld vormen, een 'Gestalt' tot ontwikkeling brengen, waarin zoveel mogelijk empirische gegevens betekenis hebben gekregen. De samenvatting zal van zo'n totaalbeeld de - waarschijnlijk gebrekkige - verwoording zijn.

Het proces waarin men zich een totaalbeeld van een complex van ver-

schijnselen vormt kan erg subjectief zijn en een resultaat bieden dat meer over de waarnemer zegt dan over het waargenomene. De *eigenschappen 3, 4 en 5* interpreteer ik als elementen van de onderzoeksmethode die deze subjectivering tegengaan. Het kennisdoel van een idiografische beschrijving is niet louter het maken van een totaalbeeld. Het gaat erom dat dit beeld een weergave is van de pedagogische relatie. De vragen die bij het uitschrijven van de samenvattingen dienen te worden beantwoord zijn vanuit dat kennisdoel geformuleerd. We mogen daarom verwachten dat in een totaalbeeld, en de beschrijving die dit beeld weergeeft de pedagogische relatie tussen pleegouders en -kinderen een centrale plaats heeft, en dat de idiografische beschrijving een uitwerking is van de theoretische oriëntatie (eigenschap 3).

Deze verwachting wordt versterkt doordat de waarnemers leden zijn van het onderzoeksteam en de theoretische oriëntatie kennen en beheersen. De combinatie van waarnemer en onderzoeker bij het maken van idiografische beschrijvingen maakt precies het grote verschil uit met de onafhankelijkheid van de waarnemers die ten dienste van de toetsing van theorie 3 uit het interviewmateriaal tot scores op items moeten besluiten. Ook deze dienen een bepaalde hoeveelheid informatie in een score om te zetten, maar ze hebben geen kennis van de te toetsen theorie, en ook niet van de theoretische oriëntatie (eigenschap 4).

De eigenschap 5 (twee onderzoekers/waarnemers moeten tot consensus komen) is een controle op subjectivering en kan tegelijkertijd worden geïnterpreteerd als toets van de theorie die de idiografische beschrijving is.

De onderzoeksmethode die uit de voorgaande interpretatie naar voren komt, benoem ik als *idiografische methode*.

De *idiografische methode* die als onderzoeksmethode (oordelen over) *idiografische beschrijvingen van pedagogische relaties in pleeggezinnen tot kennisproduct heeft*, kan als volgt worden omschreven. Waarnemers die de theoretische oriëntatie van het researchprogramma kennen, en weet hebben van het concept pedagogische relatie, krijgen als opdracht zich op basis van al het beschikbare empirische materiaal over een pleeggezin, zich een totaalbeeld daarvan te vormen met de pedagogische relatie als centraal en integrerend bestanddeel. De opdracht tot een beknopte en

samenhangende beschrijving van de pedagogische relatie en de daarvoor belangrijke factoren in een bepaald pleeggezin te komen, dient als stimulans voor de vorming van dit totaalbeeld en voor het schrijven van de samenvatting als uiting van dit totaalbeeld. De toetsing van de idiografische beschrijving als theorie is gelegen in de consensus tussen verschillende waarnemers over hetgeen als beknopte en samenhangende beschrijving van een pleeggezin aanvaardbaar is.

#### 9.5.4. Typologieën en onderzoeksmethoden.

Welke onderzoeksmethoden zijn gebruikt voor de ontwikkeling en eventueel de toetsing van typologieën als kennisproduct?

Weterings presenteert de typologieën als deel van de analyse per onderwerp, als doel van het verslag waarin onderzoeksresultaten vanuit een theoretische oriëntatie worden geïnterpreteerd en theoretisch verwerkt.

Het is daarom niet onbegrijpelijk dat de onderzoeksopzetten die tot deze kennisproducten leidden geen plaats hebben in de rapportage. Toch is het bijzonder interessant om te weten hoe de ontwikkeling van de typen in zijn werk ging en eventueel hoe de toetsing plaats vond of hoe ze plaats zou kunnen vinden.

In principe kan bij de ontwikkeling van dit soort kennisproducten vanuit drie bronnen zijn gewerkt. In de eerste plaats is er empirisch materiaal bijeen gebracht, dat aan de type-ontwikkeling ten grondslag zou kunnen liggen. Maar ook de theoretische oriëntatie en met name de variabelentalige theorieën 3 en 4 en de daarin aangegeven veel voorkomende waardencombinaties van samenhangende variabelen, waren van belang voor de type-ontwikkeling. Het zou ook niet verwonderlijk zijn wanneer deze typen mede op idiografische beschrijvingen waren gebaseerd, zodanig dat omschrijving van gemeenschappelijke eigenschappen van meerdere pedagogische relaties of van onderdelen daarvan resulteerde. Op welke wijze van deze bronnen gebruik is gemaakt wordt uit het methodisch betoog niet duidelijk, en er zijn onvoldoende hints te vinden die explicitering mogelijk maken. Evenmin is er iets te vinden dat verwijst naar toetsingsmogelijkheden.

Kortom, ik ben er niet in geslaags om op basis van het methodisch betoog

*de onderzoeksmethoden te expliciteren die (oordelen over) typologieën als kennisproduct hebben.*

#### 9.5.5. Theoretisch en methodisch kader.

De reconstructie van onderzoeksmethoden leverde een viertal producten op. In het researchprogramma wordt de vergelijkende methode gehanteerd als uitwerking van het principe van analyse en synthese. De methoden van specificatie en formalisering voor de ontwikkeling van variabelentalige theorieën hebben gelding. En tenslotte wordt gebruik gemaakt van de funderende en de idiografische methode.

De vergelijkende methode hangt evenals specificatie en formalisering samen met het postulaat van de analyseerbaarheid en de daaraan ontleende regels van de variabelentaal als deel van het kennisideaal. *Vraag blijft hoe we ons de samenhang moeten voorstellen tussen enerzijds de funderende en de idiografische methode en anderzijds de theoretische oriëntatie en het kennisideaal van het researchprogramma.*

Bij de beantwoording van deze vraag streef ik naar de weergave van een zo duidelijk mogelijke samenhang en ik zal vanuit de vooronderstelling in de drielagenmethodologie dat zo'n samenhang ook bestaat, niet schromen om, waar dat verhelderend werkt, kleine aanvullingen te geven op de eerder omschreven theoretische oriëntatie en het bijbehorende kennisideaal.

De idiografische methode leidt tot ontwikkeling en uitschrijven door waarnemers van het totaalbeeld van een uniek pleeggezin, met de pedagogische relatie tussen pleegouders en hun pleegkind als integrerende kern. Past zo'n type kennisproduct bij de theoretische oriëntatie? Binnen de theoretische oriëntatie is de pedagogische relatie de centrale eenheid, die als samenstellende eenheden de volwassene als opvoeder en het kind als opvoeding omvat. Deze eigenschap van de pedagogische relatie verwijst wel naar de idiografische methode, maar legt toch geen duidelijke relatie. Daarvoor is het nodig dat die pedagogische relatie als de unieke eenheid en als de totaliteit wordt opgevat die door de idiografische beschrijving als product van de idiografische methode wordt weergegeven. Zo'n opvatting is naar mijn indruk mogelijk. Ik geef daarvoor de volgende

argumentatie.

De opvoedersrolvariabelen, maar in principe ook de ontplooiingsvariabelen, krijgen pas echt hun betekenis in het kader van een pedagogische relatie. Het bieden van veiligheid, van structuur en het nastreven van volwassenheid zijn concepten die alleen wat betekenen wanneer er een kind is waarop ze betrekking hebben. En veiligheid ervaren, exploreren en medemens worden zijn toch ook concepten wier betekenis vervaagt wanneer er geen opvoeder is die ze inhoud geeft.

Niet alleen deze eigenschap geeft de pedagogische relatie het totaliteitskarakter dat haar onderdelen betekenis geeft. Een pedagogische relatie wordt weliswaar gecreëerd door een keuze voor elkaar door een volwassene en een kind, maar door het bestaan van die relatie worden de beïnvloedingsprocessen mogelijk die de participanten deels op gang brengen, die ze deels toelaten en die hen deels overkomen.

Mogen we zo binnen de theoretische oriëntatie de pedagogische relatie opvatten als een totaliteit, ze mag ook per pleegouder-pleegkindpaar als uniek worden geïnterpreteerd, omdat het gaat om een eenheid die door volwassene en kind met een zekere eigen verantwoordelijkheid en een daarvoor nodige vrijheid tot stand wordt gebracht en in stand gehouden.

*Ik vat als volgt samen. Omdat in de theoretische oriëntatie de pedagogische relatie wordt opgevat als een per pleegouder-pleegkindpaar unieke totaliteit die de andere aspecten van het opvoedingsgebeuren een plaats toewijst en betekenis geeft, biedt de idiografische onderzoeksmethode met de idiografische beschrijving van pedagogische relaties als kennisproduct een daar voor passende aanpak.*

Het postulaat van de analyseerbaarheid en het concept van de pedagogische relatie geven tesamen aan dat het domein van de opvoeding verdeeld is in vergelijkbare pedagogische relaties. Daarmee wordt het mogelijk om theorieën te ontwikkelen over meerdere pedagogische relaties tegelijk, zoals die in de variabelentalige theorieën dan ook gestalte kregen. Omdat elke pedagogische relatie in het perspectief van de theoretische oriëntatie een unieke totaliteit is, wordt het niet alleen zinvol om naar idiografische beschrijvingen te streven, maar zijn ze ook noodzakelijk voor de ontwikkeling en toetsing van variabelentalige theorieën. Uitspraken waarin



eigenschappen van pedagogische relaties of onderdelen ervan worden vergeleken moeten immers worden gebaseerd op betekenissen van die eigenschappen die pas kenbaar werden vanuit kennis van de uniciteit en totaliteit van elk van die relaties. Dit betekent een aanvulling van het kennis-ideaal zoals dat eerder werd omschreven.

*Omdat elke pedagogische relatie een unieke totaliteit is, zullen er theorieën moeten worden ontwikkeld als idiografische beschrijving van elke pedagogische relatie afzonderlijk. Theorieën over meerdere pedagogische relaties moeten worden gebaseerd op die idiografische beschrijvingen en de vergelijkingsmogelijkheden die deze beschrijvingen bieden.*

Wanneer variabelentalige theorieën en idiografische beschrijvingen vanuit het kennisideaal worden voorgeschreven en wanneer beide ook nauw samen moeten hangen, dan hebben we daar een rechtvaardiging voor de funderende methode.

*Omdat theorieën over meerdere pedagogische relaties gebaseerd moeten zijn op idiografische beschrijvingen is de funderende methode een geëigende onderzoeksmethode.*

Uit het voorgaande blijkt dat de idiografische en de funderende methode beide nodig zijn en elkaar ook nodig hebben om alle kennisproducten te verwezenlijken die voor een goede uitwerking van de theoretische oriëntatie nodig zijn.

## 9.6. De achterliggende wetenschapstraditie.

### 9.6.1. Identificatie van de achterliggende traditie.

In het voorgaande kon ik niet slechts een theoretische oriëntatie met kennisideaal en bijpassende onderzoeksmethoden reconstrueren, maar ook een kennisgroei vertonende serie theorieën als uitwerkingen van die theoretische oriëntatie en onderzoeksopzetten als uitwerkingen van de onderzoeksmethoden laten zien. Dit lijkt me voldoende om met enige zekerheid te besluiten tot een echt researchprogramma, klein, beginnend, maar met de eigenschappen die ervoor vereist zijn. Ik zal verder spreken van het

*researchprogramma Pleegrelaties.*

De vraag die ik me in deze paragraaf wil stellen luidt: *Welke wetenschapstraditie is de bakermat van het researchprogramma Pleegrelaties, en hoe komt ze in dit programma tot uiting?*

Op het eerste gezicht zou men de pleeggezinonderzoekingen plaatsen binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie. De centrale kennisproducten bestaan uit variabelentalige theorieën; de meest op de voorgrond tredende onderzoeksmethode is vergelijkend van aard: het survey. Beide elementen komt men veelvuldig tegen in onderzoek binnen de empirisch-analytische wetenschapstraditie. Echter, hoewel er wordt gewerkt met het idee van beïnvloedingsrelaties tussen variabelen, blijkt het postulaat van de wetmatigheid geen plaats te hebben in het researchprogramma, zodat de beïnvloedingsrelaties niet causaal kunnen worden verklaard. Dit wijst in de richting van een andere dan de empirisch-analytische wetenschapstraditie.

Het idee dat het researchprogramma Pleegrelaties haar oorsprong vindt buiten de empirisch-analytische wetenschapstraditie wordt ondersteund door andere elementen. Zo lijkt de gelding van het postulaat van de analyseerbaarheid ingeperkt door de vooronderstelling dat de pedagogische relatie tussen volwassene en kind een zekere uniciteit heeft en dat die pedagogische relatie als totaliteit meer is dan haar delen. Daarbij passend worden naast de conventionele kwantitatieve meer kwalitatieve onderzoeksmethoden toegepast.

Al zou door gelding van het postulaat van de analyseerbaarheid een eerste kennismaking die indruk kunnen wekken, het gereconstrueerde researchprogramma Pleegrelaties behoort niet tot de empirisch-analytische wetenschapstraditie.

Vraag is welke wetenschapstraditie wel de achtergrond is van het programma.

Wanneer we de grote aandacht in het researchprogramma naar pleegrelaties in aanmerking nemen voor de wijze waarop pleegouders, pleegkinderen en maatschappelijk werkers de relatie tussen pleegouders en -kinderen interpreteren, dan lijkt de vooronderstelling gewettigd dat het research-

programma eerder tot de interpretatieve dan tot de empirisch-analytische wetenschapstraditie behoort. Het is zelfs mogelijk om tot een nadere plaatsbepaling te komen door de inhoud van de theoretische oriëntatie in rekening te brengen, een inhoud die is doortrokken van de ideeën over opvoeding welke Langeveld als theoretisch pedagoog ontwikkelde (Langeveld, 1965). Langeveld staat met die ideeën in de *geestes-wetenschappelijke traditie*, en daarbinnen in de *geestes-wetenschappelijke pedagogiek*, één van de stromingen die tot de interpretatieve wetenschapstraditie mogen worden gerekend (Giddens, 1976).

In de geestes-wetenschappelijke traditie, waarvoor Dilthey de belangrijkste grondslagen legde, wordt een streng onderscheid gemaakt tussen het object van de natuurwetenschappen en dat van de geestes-wetenschappen, en tussen de voor elk aangewezen methoden. De natuurwetenschappen richten zich op een domein waar natuurwetten heersen en waar causale verklaringen mogelijk en wenselijk zijn. De geestes-wetenschappen hebben de menselijke cultuurwereld en de daar geproduceerde zingevingen tot object. In die wereld heersen geen natuurwetten en zijn causale verklaringen niet van toepassing. De opvoeding behoort niet tot het domein van de natuur- maar wel tot het domein van de geestes-wetenschappen.

Vanwege de sterke relatie van Weterings' theorieën met het denken van Langeveld en vanwege diens plaats in de geestes-wetenschappelijke traditie vooronderstel ik, dat het *researchprogramma Pleegrelaties* ontwikkeld is vanuit de *geestes-wetenschappelijke pedagogiek*, als deel van de *geestes-wetenschappelijke wetenschapstraditie*.

Het is voor mij als methodoloog niet mogelijk om een diepgaande analyse te geven van alle verbanden die zouden kunnen bestaan tussen de geestes-wetenschappelijke traditie en het researchprogramma naar pleegrelaties. Mijn kennis van deze traditie is daarvoor ontoereikend. Om toch aan te geven hoe vruchtbaar een nadere verkenning van een wetenschapstraditionele achtergrond kan zijn bij de reconstructie van een researchprogramma, zal ik desondanks enige stappen op het terrein van de geestes-wetenschappelijke pedagogiek wagen, dankbaar gebruik makend van een studie die Hintjes (1981) onlangs daarover publiceerde. Ik noem enkele van de

kenmerken die hij aan het geestes-wetenschappelijk denken onderscheidt, en stip even de plaats aan die Langeveld in de geestes-wetenschappelijke pedagogiek wordt toegewezen. Ik selecteer alleen die onderwerpen waarvan ik denk dat ze een nieuw licht kunnen doen schijnen op het researchprogramma naar pleegrelaties. De conclusies formuleer ik in zeer voorzichtige vorm, om aan te geven dat de gelegde relaties onzeker zijn en een nadere studie behoeven.

#### 9.6.2. De autoreflectie van het leven.

Een eerste en zeer centraal kenmerk van de geestes-wetenschappelijke pedagogiek wordt door Hintjes omschreven als het idee van de 'autoreflectie van het leven'.

In de geestes-wetenschappelijke pedagogiek gaat men uit van het primaat van het leven en van het idee dat opvoeding tot dat leven behoort. Het opvoedkundig handelen in de praktijk van dat leven heeft al een tendens tot bezinning en zingeving waarin de autoreflectie van dat leven tot uiting komt. Wetenschappelijke theorievorming moet zich nu aansluiten bij de zingeving die in de autoreflectie van de opvoedingspraktijk reeds gegeven is, en mag niet een daarvan onafhankelijke conceptualisering zijn.

"De pedagogische theorievorming ligt in het verlengde van een zich reeds in de praktijk van het leven aftekenende tendens tot bezinning op het opvoedkundig handelen. De pedagogische reflectie heeft tot taak om de in de opvoedingspraxis aanwezige zinsvoorstellingen systematisch te doordenken. Een pedagogische theorie mag geen ideeën of voorstellingen ten aanzien van de opvoedingspraxis naar voren brengen die al niet zelf in de praxis voorhanden zijn, het is haar evenmin toegestaan 'van buiten af' bepaalde voorschriften voor het opvoedkundig handelen te introduceren" (Hintjes, 1981, p. 18).

Ik interpreteer dit als volgt. Pedagogische theorieën zijn expliciteringen en verwerkingen van zingevingen die in de opvoedingspraktijk aan het opvoeden worden gegeven. Pedagogisch onderzoek zal dan vanuit de geestes-wetenschappelijke visie geredeneerd, onderzoek moeten zijn naar die zingevingen.

Als we de 'autoreflectie van het leven' reconstrueren als oriënterende notie uit de geestes-wetenschappelijke traditie dan rijst de volgende vraag: *Komt deze oriënterende notie tot uiting in het research-programma Pleegrelaties en zo ja, op welke wijze?*

Het lijkt mij mogelijk om de verschillende theorieën en de theoretische uitgangspunten in het researchprogramma Pleegrelaties te interpreteren als pogingen tot weergave van zingevingen, als verwoordingen dus van de 'autoreflectie van het opvoeden'. Is Weterings' idee over opvoeding als het gezamenlijk streven van opvoeder en opvoedeling naar volwassenheid niet een poging om de algemene zin van het opvoeden te verwoorden? Zijn idiografische beschrijvingen iets anders dan weergaven van de zin die pleegouders en pleegkinderen geven aan hun pleegrelatie in hun specifieke situatie? Mogen typologieën niet worden geïnterpreteerd als pogingen tot omschrijving van gemeenschappelijke elementen in de zingeving van bepaalde groepen van pleegouders of -kinderen aan aspecten van de pleegsituatie? Zelfs de variabelentalige theorieën zouden we kunnen opvatten als weergaven van de wisselwerking tussen de zingevingen van pleegouders en pleegkinderen binnen het meer of minder stevige kader van hun pedagogische relatie.

Ik kom tot een eerste antwoord op de gestelde vraag. *Het is mogelijk om de theoretische uitgangspunten en de diverse theorieën in het research-programma naar pleegrelaties op te vatten als weergaven op verschillende niveaus van algemeenheid en complexiteit van de zin die aan opvoeding wordt gegeven, als uitwerking van een oriënterende notie in de geestes-wetenschappelijke traditie: de 'autoreflectie van het leven'.*

Hintjes geeft aan dat het idee van de 'autoreflectie van het leven' leidt tot een voorschrift dat pedagogische theorieën geen ideeën of voorstellingen ten aanzien van de opvoedingspraxis naar voren mogen brengen die niet zelf in de praxis voorhanden zijn. Dit voorschrift vat ik op als een methodisch aspect, dat in de onderzoeksmethoden van het research-programma Pleegrelaties gestalte krijgt in de funderende methode. Het is immers deze onderzoeksmethode die het mogelijk maakt om meer algemene theorieën nauw te verbinden met concrete zingevingen in de opvoedingspraktijk van afzonderlijke pleeggezinnen.

Zo luidt een tweede antwoord op de gestelde vraag als volgt. *Het is mogelijk om de funderende methode in het researchprogramma Pleegrelaties op te vatten als een methodisch aspect van de oriënterende notie 'auto-reflectie van het leven': het idee in de geestes-wetenschappelijke pedagogiek dat pedagogische theorievorming moet zijn gebaseerd op de concrete opvoedingswerkelijkheid.*

### 9.6.3. Het structuurbegrip.

Een tweede belangrijke kenmerk van de geestes-wetenschappelijke pedagogiek is volgens Hintjes het structuurbegrip, dat binnen deze traditie een specifieke betekenis krijgt. Bij structuur gaat het in de geestes-wetenschappelijke traditie niet primair om een in het denken vooronderstelde of gecreëerde orde, maar om iets dat het lever als zodanig eigen is. Een structuur is een geheel, een totaliteit waarbinnen alle onderdelen in wisselwerking met elkaar verkeren en alle bijdragen aan de werking van het geheel. Ook het opvoedingsverschijnsel wordt als structuur of als geheel van structuren beschouwd. Aan deze oriënterende notie is een methodisch aspect te onderscheiden dat in het volgende citaat wordt aangeduid.

"Daarmee in verband staat de inertie om de totaliteit van het leven in al haar facetten in de reflectie te betrekken. Men wil alle elementen en alle verbanden van een verschijnsel haar gehele structuur, in de reflectie presenteren. Een verschijnsel mag niet voorbarig herleid worden tot een enkele oorzaak of grond. Men streeft erraar het geheel van elementen en relaties voor het voetlicht te brengen. Men richt de aandacht op het 'geheel', dat méér is dan de som der delen en waarbinnen eerst die delen en geledingen onderscheiden kunnen worden" (Hintjes, 1981, p. 103).

Binnen de geestes-wetenschappelijke pedagogiek wordt het structuurbegrip op twee wijzen gespecificeerd: tot een psychologisch-anthropologische vulling met de existentieel belevingsgerichte bezinning als onderwerp, en tot een vulling waarin de objectieve cultuurwerld, de historisch-culturele dimensie centraal staat (Hintjes, 1981, p. 104, p. 125). Verschillen in nadruk hebben tot een zeker dualisme geleid, waarbij Langeveld behoorde tot die theoretici die nadruk legde op de psycholo-

gisch-anthropologische vulling (Hintjes, 1981, p. 124).

*Heeft het structuurconcept als oriënterende notie in de geesteswetenschappelijke traditie ook een uitwerking gehad in het researchprogramma Pleegrelaties? Het antwoord op die vraag zou bevestigend kunnen luiden. Juist de invloed van Langeveld maakt het mogelijk om de opvattingen in het researchprogramma Pleegrelaties, dat elke pedagogische relatie een unieke en omvattende totaliteit is te interpreteren als verwant met het structuurconcept in de geesteswetenschappelijke pedagogiek.*

*Ik vat als volgt samen. Het structuurbegrip als oriënterende notie in de geesteswetenschappelijke traditie kan heel goed via Langeveld's denken een uitwerking hebben gekregen in het concept van de pedagogische relatie en in de daarbij passende idiografische methode zoals die een plaats kregen in het researchprogramma Pleegrelaties.*

#### 9.6.4. Entelechie.

Een volgend centraal kenmerk van de geesteswetenschappelijke traditie is het nauw met het structuurbegrip verbonden concept 'entelechie'.

"Bij de categorie 'entelechie' gaat het om de voorstelling van een centripetale (middelpunt zoekende) kracht die alle elementen van een structuur op elkaar trekt, de samenwerking tussen delen coördineert, en zich daarbij tevens als een energische kracht op werpt die de ontwikkeling van een levenssamenhang in een bepaalde richting stuwt" (Hintjes, 1981, p. 162).

Anders gezegd leveren alle elementen van een structuur hun bijdrage aan de verwerkelijking van een bepaalde levenszin (Hintjes, 1981, p. 103). Dit idee hangt nauw samen met het denkbeeld dat een structuur een eigenschap van het leven zelf is. Een theorie over een structuur zal dan tevens een poging moeten zijn op die centrale levenszin te verwoorden. Daarmee wordt er aan de descriptie van de structuur ook een prescriptief aspect gekoppeld. In het volgend citaat komt dit goed tot uiting.

"Opmerkelijk is dat de basisinzichten doorgaans een deontisch karakter hebben. Een basisinzicht geeft meestal niet alleen een feitelijk aspect van het opvoedingsproces weer, maar bevat daarnaast vaak een normatieve

richtlijn voor de opvoeder. Met andere woorden de basisinzichten geven bij geestes-wetenschappelijke denkers dikwijls zowel aan wat opvoeding is als wat het zou moeten zijn" (Hintjes, 1981, p. 98).

*Komt de oriënterende notie van 'entelechie' ook tot uiting in het researchprogramma naar pleegrelaties? Dat lijkt me wel. Het centrale zin-idee in een pedagogische relatie als structuur is de volwassenwording van het kind, waarin het zich tot verantwoordelijk en uniek medemens ontwikkelt. Ook hier kunnen we de invloed van Langeveld als intermediair aanwijzen als hij het heeft over eigenschappen van een pedagogische theorie.*

"Een dergelijke theorie ..... zal steeds een in de pedagogische opdracht door de pedagogg dcordachte algemene theorie moeten zijn omtrent de mens en zijn waardigheid, wel zal die hier dus neerkomen op een theorie niet alleen omtrent hetgeen in het pedagogisch werk aan mensenwaarde richtend is, maar ook omtrent hetgeen daarmede onverenigbaar is. Dit orverenigbare kan zich in de historie in handelen of theorie hebben voorgedaan, het kan zich hier en nu voordoen en de pedagogo nopen tot actie, in daad en (cf) geschrift" (Langeveld, 1965, p. 20 en 21).

Vanuit deze achtergrond wordt het begrijpelijk dat de centrale concepten in de variabelentalige theorieën niet zonder meer verschillen aanduiden (verschillen in cntplooing, verschillen in de aanvaarding van de opvoedersrol), maar steeds ook de mate waarin het positief gewaarceerde doel van volwassenwording al dan niet binnen bereik komt of blijft. Hetzelfde geldt voor de typologieën en idiografische beschrijvingen: descripties hangen steeds ten nauwste samen met waarde-oordelen.

*Het concept 'entelechie' als oriënterende notie in de geestes-wetenschappelijke traditie kan heel goed via de invloed van Langeveld ertoe hebben geleid dat de theoretische oriëntatie en de kennisproducten in het researchprogramma Pleegrelaties alle combinaties zijn van descriptie en waardering.*

#### 9.6.5. 'Verstehen' en de fenomenologische methode.

Als pedagogische theorieën zingevingen expliciteren en systematiseren dan moeten onderzoeksmethoden daarop worden toegesneden. Het concept 'Verstehen' binnen de geestes-wetenschappelijke traditie bevat



methodische aspecten die daarvoor relevant zijn. Onder 'Verstehen' wordt verstaan het invoelend begrijpen door de ene mens van zingevingen van anderen. Het is dit Verstehen, dat als methodische notie de geestes-wetenschappelijke aanpak onderscheidt van de natuurwetenschappelijke methode wier object niet uit zingevingen en zingevers bestaat. Wat precies onder Verstehen moet worden verstaan is niet zonder meer duidelijk, niet in de studie van Hintjes maar ook niet in andere literatuur. Enkele aspecten van het begrip wil ik toch noemen.

Dilthey noemt de 'innerlijke waarneming' als kenbron van de geestes-wetenschappen.

"De geestes-wetenschappen hebben weliswaar een aanzienlijk minder exacte methode dan de natuurwetenschappen, maar daarvoor in de plaats hebben ze in de vorm van de 'innerlijke waarneming' een directe toegang tot de verschijnselen" (Hintjes, 1981, p. 53).

Een waarnemer is zelf zingevers en zinkerner en in staat van daaruit in zijn eigen beleving de zin aan te vullen en na te voelen die een ander in zijn handelen en spreken slechts gedeeltelijk tot uiting brengt.

Een ander aspect komt naar voren als Hintjes een vergelijking maakt tussen het Verstehen en de fenomenologische methode, die door Langeveld binnen de geestes-wetenschappelijke pedagogiek werd geïntroduceerd en die meer recent gepropageerd werd door Beekman (1972). Ik geef een citaat.

"Terwijl bij het 'Verstehen' in beginsel alle ervaringsgegevens betrokken worden, bestaat de fenomenologische methode bij Husserl uit een procedure die uiteenvalt in twee fasen. Daarbij vindt in eerste instantie een 'zuivering' plaats van de ervaringsinhoud van allerlei vooringenomenheden, waarna dan vervolgens het 'eidos' aanschouwd wordt. Bij het 'Verstehen' daarentegen gaat het bij geestes-wetenschappelijke denkers vooral om het zich inleven in de innerlijke zin van een verschijnsel" (Hintjes, 1981, p. 192).

Ik vat het Verstehen op als oriënterende notie binnen de geestes-wetenschappelijke traditie die aangeeft wat de aard is van alle menselijke communicatie. Tegelijk heeft dit Verstehen een methodisch aspect, waar het in onderzoek een plaats krijgt als communicatie tussen onderzoeker en onderzochte. Komt het Verstehen ook tot uiting in het researchprogramma *Pleegrelaties*?

Bij het Verstehen pogen geestes-wetenschappers blijkbaar de innerlijke zin van een verschijnsel op het spoor te komen door alle beschikbare ervaringsgegevens erbij te betrekken. Een nadere verheldering van het Verstehen wordt mogelijk door het te betrekken op de concepten 'structuur' en 'entelechie'. We kunnen een via het Verstehen te bestuderen verschijnsel opvatten als een structuur, gecentreerd rond een zingeving, waarbij die structuur meer omvat dan haar delen, maar die in die delen wel manifest wordt. Als de manifestaties van structuur en zingeving nu als ervaringsgegevens functioneren dan kunnen we het Verstehen opvatten als de act van een waarnemer om zich vanuit de eigen 'zinkennis' op basis van ervaringsgegevens een totaalbeeld te vormen van de structuur en de zingeving die zich in die ervaringsgegevens uiten.

Interpreteer ik Verstehen op die manier dan wordt het mogelijk de idiografische onderzoeksmethode in het researchprogramma naar pleegrelaties op te vatten als nadere uitwerking van dat Verstehen. Zo'n nadere uitwerking zou een aantal zaken duidelijk kunnen maken, n.l.

- a. dat het Verstehen hoogstens een methodisch aspect is van een oriënterende notie in een wetenschapstraditie en geen onderzoeksmethode en dat aan de omschrijving van Verstehen niet de eisen behoeven te worden gesteld die voor onderzoeksmethoden gelden. Onderzoeksmethoden bevatten richtlijnen; methodische aspecten van oriënterende noties zijn daarvoor te algemeen
- b. dat het Verstehen een heuristische waarde heeft voor de ontwikkeling van onderzoeksmethoden en -opzetten
- c. dat het Verstehen, uitgewerkt tot onderzoeksmethoden, onderzoek mogelijk maakt naar met name idiografische beschrijvingen, niet direct naar algemene theorieën. Binnen zo'n idiografische methode kan ook theorietoetsing een belangrijke plaats innemen, uiteraard beperkt tot de toetsing van idiografische theorieën
- d. dat via de funderende methode het mogelijk is om methodische uitwerkingen van het Verstehen in te zetten voor onderzoek naar meer algemeen geformuleerde theorieën. Die inzet die hoeft niet te worden beperkt tot theorie-ontwikkeling.

Ik kom tot een volgende samenvatting

*Het methodisch aspect van het Verstehen in de geestes-wetenschappelijke*

*traditie kan binnen het researchprogramma Pleegrelaties een uitwerking hebben gekregen in de idiografische onderzoeksmethode in dat programma.*

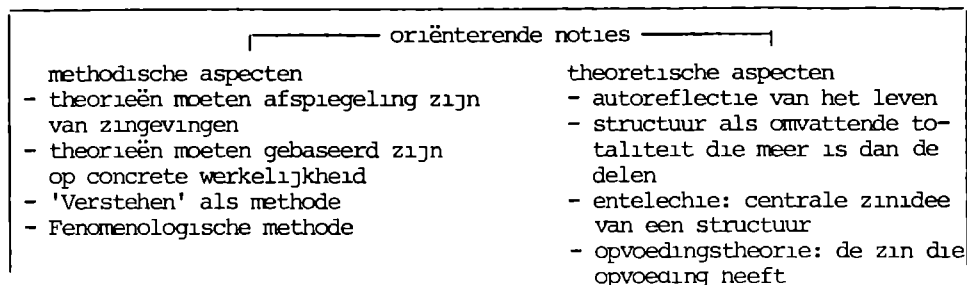
Langevelds inbreng in de geestes-wetenschappelijke traditie is onder andere methodisch van aard geweest, omdat hij de fenomenologische methode propageerde en beoefende. Zo is Langevelds theorie over opvoeding, die in de theoretische oriëntatie een bepaalde uitwerking krijgt het resultaat van de toepassing van die fenomenologische methode. Het zou kunnen zijn dat de fenomenologische methode, door het zoeken naar invariante eigenschappen in meerdere idiografische beschrijvingen en in het zo construeren van typen en typologieën een rol heeft gespeeld. Met name de variant van de fenomenologische methode die Beekman en Mulderij (1977) uitwerkten zou kunnen helpen bij explicitering, indien de vooronderstelling tenminste juist zou zijn.

*De fenomenologische methode, zoals Langeveld die propageert voor de opvoedingswetenschap, zou impliciet wel eens kunnen zijn gehanteerd in het researchprogramma Pleegrelaties, met name bij de constructie van de theoretische oriëntatie en van typologieën.*

#### 9.7. Betekenistransformaties en hun verklaring.

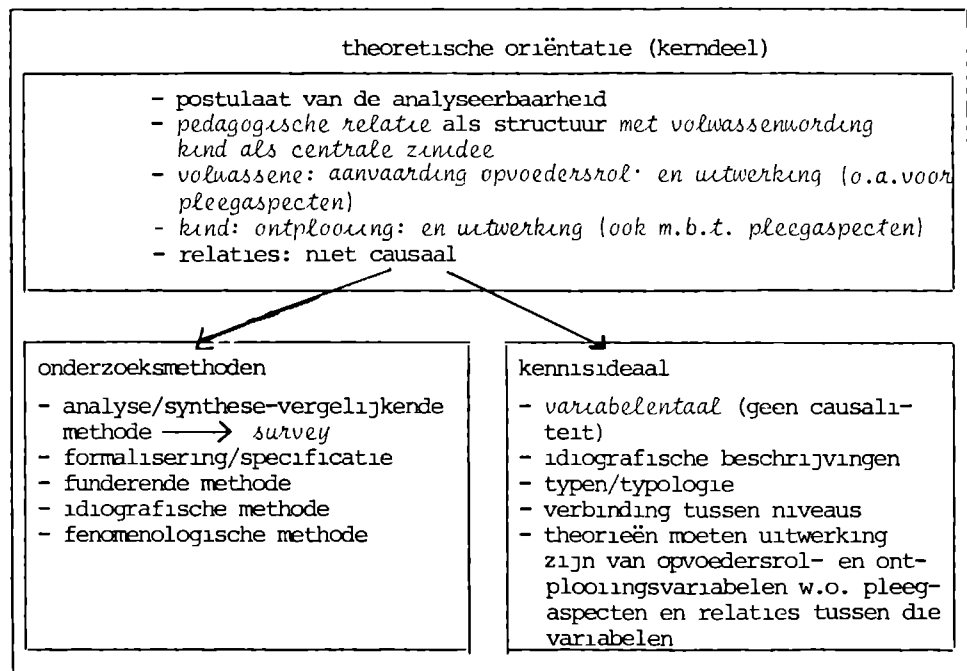
In het voorgaande reconstrueerde ik het researchprogramma Pleegrelaties, als kader voor empirisch onderzoek, in de context van de geesteswetenschappelijk traditie. Welke betekenistransformaties vonden bij deze reconstructie plaats en hoe kunnen we die verklaren? Het is deze vraag waarop ik een antwoord probeer te vinden. Als uitgangspunt neem ik het overzicht van de gereconstrueerde methoden, dat in het volgende schema is weergegeven.

Wetenschapstraditie: interpretatief. Nadere  
bepaling:  
Geestes-wetenschappelijke pedagogiek.

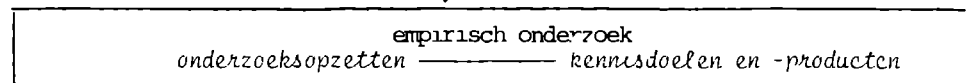


↓  
bakeimat van

↓  
researchprogramma naar pleegrelaties



↓  
kader van



Welke betekenistransformaties traden op bij de reconstructie die dit product tot resultaat had?

In het overzicht zijn die onderdelen cursief aangegeven, welke expliciet konden worden teruggevonden. Daaruit blijkt dat in het methodisch betoog het empirisch onderzoek uitgebreid en gedetailleerd beschreven is, evenals de belangrijkste gedeelten van de theoretische oriëntatie. De rest, voornamelijk de onderzoeksmethoden, het kennisideaal en de achterliggende wetenschapstraditie, bleek geëxpliciteerd te moeten worden. Voorzover die explicitering plaatsvond kunnen we spreken van kwantitatieve betekenistransformaties.

Traden er bij de reconstructie ook kwalitatieve betekenistransformaties op? Voorzover ik kan overzien was dit niet het geval. Om dit te controleren legde ik het concept-reconstructieverslag aan Weterings voor. Na op basis van haar reactie de nodige correcties te hebben aangebracht kon ik concluderen dat Weterings zichzelf grotendeels herkent in het reconstructieresultaat, ook waar dat product van explicitering is, met uitzondering van twee onderwerpen.

In de eerste plaats heb ik, vooral bij reconstructie van de variabelentalige theorieën, systematisch de pleegaspecten op theoretisch niveau buiten beschouwing gelaten. De daardoor te weeg gebrachte betekenistransformaties zijn kwalitatief van aard en tastten voor Weterings, die juist veel waarde hecht aan die pleegaspecten, de herkenbaarheid van die theorieën in zekere mate aan. In de tweede plaats heb ik in de ontplooiingsvariabelen een onderscheid tussen veiligheid en exploratie gemaakt. Daartegen maakt Weterings bezwaar. Naar haar inzicht zijn veiligheid en exploratie te zeer verweven en mag een onderscheid tussen beide niet worden gemaakt. Omdat ik meende uit het methodisch betoog iets anders te moeten opmaken heb ik haar kritiek niet verwerkt, overigens de mogelijkheid erkennend dat ik dit deel van Weterings denken nog niet voldoende ben gaan begrijpen.

Ik veronderstel dat voorzover Weterings zichzelf herkende in het reconstructieproduct er bij de reconstructie geen kwalitatieve betekenistransformaties zijn opgetreden en vat dit als volgt samen.

*De betekenistransformaties die bij reconstructie van Weterings methodisch betoog optraden zijn grotendeels kwantitatief en op slechts enkele onderdelen kwalitatief van aard.*

De volgende vraag luidt nu: *waarom traden de aangegeven betekenis-transformaties op?*

Het optreden van kwalitatieve betekenistransformaties kan ik als volgt verklaren. Er trad een *betekenisreductie* op als gevolg van het buiten beschouwing laten van pleegaspecten bij de reconstructie van theorieën. De andere betekenistransformatie, ontstaan door mijn onderscheid van veiligheid en exploratie, kan worden verklaard door verschillen in interpretatie tussen Weterings en mij die door verder overleg op te heffen waren geweest. De verklaring van kwalitatieve betekenistransformaties behoeft dus geen beschrijving van overeenkomsten en verschillen tussen achtergrond- en instrumentele methodologie.

Het optreden van kwantitatieve betekenistransformaties vraagt ook om een verklaring. Waarom bleven zoveel elementen impliciet in het methodisch betoog?

Een eerste antwoord kan buiten de achtergrondsmethodologie om worden gegeven: het methodisch betoog is allereerst een verslag van empirisch onderzoek en laat daarom licht schijnen op de onderzoeksprojecten en niet op hun kader.

Een tweede antwoord zoek ik in de manifeste achtergrondsmethodologie in het methodisch betoog. Informatie over die methodologie is schaars, en kan eigenlijk alleen maar ontleend worden aan enkele opmerkingen van Weterings over de objectiviteit van door meting verkregen gegevens die ze, evenals Swanborn en De Groot, omzet in intersubjectiviteit. Wanneer ik daarnaast de gebruikte methodische literatuur bezie, Weterings oriënteert zich op schrijvers als De Groot (1966), Boesjes-Hommes (1970) en Swanborn (1973), dan denk ik te mogen stellen dat de manifeste achtergrondsmethodologie in het methodisch betoog een methodologie van empirisch onderzoek is. Dat verklaart de afwezigheid van verwijzingen naar de achterliggende wetenschapstraditie.

Toch denk ik dat in het methodisch betoog een latente achtergrondsmethodologie schuil gaat die meer omvat dan de laag van het empirisch onderzoek. Een methodologie van empirisch onderzoek kan geen goede verklaring leveren voor de grote aandacht van Weterings voor niet toetsbare theoretische uitgangspunten. Zo'n methodologie maakt het ook onbegrijpelijk dat Weterings zichzelf zou herkennen in het reconstructieproduct.

Ik vermoed dat Weterings bij de constructie van de onderzoeksprojecten en van het methodisch betoog een latente achtergrondsmethodologie hanteerde die veel gelijkenis heeft met de instrumentele methodologie. Dit geheel maakt een volgende interpretatie mogelijk. De verwantschap tussen de instrumentele methodologie en de latente achtergrondsmethodologie verklaart het nagenoeg ontbreken van kwalitatieve betekenistransformaties bij de reconstructie van theoretische achtergronden in het methodisch betoog. De kwantitatieve betekenistransformaties bij reconstructie kunnen naar aard en aantal worden verklaard vanuit een manifeste achtergrondsmethodologie van empirisch onderzoek die de aandacht afleidt van met het theoretisch kader verbonden onderzoeksmethoden en van de achterliggende wetenschapstraditie.

## 9.8. Een aanzet tot constructie-als-bijsturing.

### 9.8.1. Inleiding.

In deze paragraaf probeer ik een aanzet te geven tot constructie-als-bijsturing van het researchprogramma Pleegrelaties. Binnen die constructie-als-bijsturing kan reconstructie worden ingezet als middel tot identificatie, tot construerende beschrijving en tot evaluatie van het researchprogramma. Een identificatie van het programma heeft hiervoor plaats gevonden, evenals een beschrijving die door haar expliciterend en systematiserend karakter tevens construerend van aard was.

Een evaluatie van het gereconstrueerde researchprogramma gaf ik nog niet. Ik zal met die evaluatie in de volgende paragraaf een eerste stap doen naar verdere constructie-als-bijsturing. Vervolgens geef ik in 9.8.3. de omschrijving van een beoogd researchprogramma.

In 9.8.4. ga ik in op voorwaarden waaraan voldaan zou moeten worden om het beoogd researchprogramma te realiseren. In 9.8.5. omschrijf ik het begin van een constructie-opzet die het beoogd researchprogramma zou kunnen doen realiseren.

### 9.8.2. Evaluatie van het huidige researchprogramma.

Ik neem bij de evaluatie het reconstructieproduct het beschreven researchprogramma Pleegrelaties als uitgangspunt. Dit zal enige 'bias' te weeg brengen in verhouding tot het methodisch betoog. Soms zal de evaluatie positief uitvallen omdat het reconstructieproduct geëxpliciteerde delen bevat die in het methodisch betoog nog impliciet waren gebleven. Soms zal de evaluatie negatief uitvallen omdat ik bij de reconstructie afzag van de behandeling van bepaalde onderwerpen, ook al werd in het methodisch betoog daaraan alle aandacht geschonken.<sup>25)</sup>

Bij de evaluatie zal ik gebruik maken van de drielagenmethodologie, maar nu op kritisch reconstruerende wijze. Dit houdt in dat ik het gereconstrueerde researchprogramma vergelijk met de eisen die inherent zijn aan de drielagenmethodologie en die in hoofdstuk 7 daaruit geïsoleerd zijn en onder woorden gebracht. Ik loop de acht eisen één voor één na en probeer zo de volgende vraag te beantwoorden: *In hoeverre voldoet het researchprogramma naar pleegrelaties aan de eisen die inherent zijn aan de drielagenmethodologie?*

1. Kennisgroei in de wetenschap behoort via researchprogramma's en via wetenschapstradities en empirisch onderzoek voorzover die daaraan een bijdrage leveren te worden nagestreefd.

Het lijkt mij duidelijk dat het gereconstrueerde researchprogramma naar pleegrelaties aan deze eis voldoet. We hebben te maken met een vorm van wetenschapsbeoefening die van empirische gegevens kon profiteren zonder erin te verdrinken en die theoretische discussies en visies opnam zonder erin te verdwalen.

2. Een researchprogramma moet een constant blijvende theoretische oriëntatie met een kern- en een interpretatief deel bevatten, die geëxpliciteerd en zo duidelijk en precies mogelijk geformuleerd is.

Voorzover het om het kerndeel van de theoretische oriëntatie gaat is er in de reconstructie een stelsel van uitspraken naar voren gekomen, dat naar mijn oordeel behoorlijk aan de gestelde eis voldoet. Alleen het onderscheid tussen veiligheid en exploratie vraagt om nadere ver-



heldering.

Bij de reconstructie ben ik ondanks de aanwezige informatie niet ingegaan op het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie. Hoewel in de theoretische oriëntatie diverse onderdelen interpretatief kunnen zijn durf ik toch niet te stellen dat het gereconstrueerde researchprogramma in dit opzicht aan eis 2 voldoet.

3. Een researchprogramma dient een zo goed mogelijk geëxpliciteerd kennisideaal te bevatten, verbonden met de theoretische oriëntatie, en zo duidelijk en precies geformuleerd dat ze als kader kan dienen voor theorie-ontwikkeling.

In het researchprogramma Pleegrelaties is het kennisideaal geëxpliciteerd voorzover het kerndeel van de theoretische oriëntatie dat toeliet. In zoverre voldoet het gereconstrueerde researchprogramma aan de eis. Uiteraard is er geen kennisideaal voor interpretatietheorieën geformuleerd.

4. Een researchprogramma dient zo goed mogelijk geëxpliciteerde onderzoeksmethoden te bevatten, verbonden met de theoretische oriëntatie, en zo duidelijk en precies geformuleerd dat ze als kader kunnen dienen voor de ontwikkeling van onderzoekszetters.

In het programma Pleegrelaties zijn diverse onderzoeksmethoden verwoord die een duidelijke band hebben met de theoretische oriëntatie. Ik denk zelfs dat enkele methoden, zoals de idiografische en de funderende methode, samenhangen met het - te expliciteren - interpretatief deel van de theoretische oriëntatie. Alleen de fenomenologische methode is nog niet onder woorden gebracht; in zoverre voldoet het gereconstrueerde researchprogramma niet aan de gestelde eis.

5. Een researchprogramma dient duidelijke aanwijzingen te bevatten over banden die haar theoretisch en methodisch kader verbinden met de achterliggende wetenschapstraditie(s).

Het researchprogramma naar pleegrelaties heeft haar oorsprong in de geestes-wetenschappelijke traditie. Het lijkt me dat de banden van het programma met de wetenschapstraditie nog niet erg duidelijk zijn.

De relaties die ik legde waren tentatief en voorlopig en verdienen nadere uitwerking. Aan eis 5 is daarom niet volledig voldaan.

6. Een researchprogramma moet elkaar opvolgende theorieën bevatten, samengesteld uit een kern- en een interpretatietheorie, die geëxpliciteerd en precies en duidelijk geformuleerd zijn, die voldoen aan de eisen van het kennisideaal. Deze theorieën moeten in hun opeenvolging theoretische en empirische progressie vertonen.

In het methodisch betoog is informatie over kern-, maar ook over interpretatietheorieën te vinden. In het gereconstrueerde researchprogramma kregen echter alleen de kerntheorieën een plaats. Dit reconstructie-product voldoet dus niet aan de eis dat de interpretatietheorieën zo precies en duidelijk mogelijk zijn geformuleerd, hetgeen tegelijk betekent dat niet vast te stellen is of ze aan een (impliciet) kennisideaal voldoen en of ze progressie vertonen. De uitgebreide aandacht voor operationalisering en de voortdurende verbetering daarvan doet mij vermoeden dat ook hier sprake zou kunnen zijn van progressie.

De kerntheorieën in het gereconstrueerde programma zijn wel onder woorden gebracht en vertonen een duidelijke theoretische en empirische progressie. Er wordt echter nog niet volledig voldaan aan de eisen van het kennisideaal. De component 'structuur bieden' in de aanvaarding van de opvoedersrol is nog niet gespecificeerd, want er zijn geen variabelen die aangeven welke verschillen en overeenkomsten er tussen pleegouders zijn in de mate waarin en de wijze waarop ze structuur bieden aan hun pleegkind.

7. Kennisdoelen van onderzoeksprojecten in een researchprogramma moeten de gegeven theorie beschrijven waartoe de kennisontwikkeling in het programma is gevorderd en de aanvulling op die theorie die in het project als kennisgroei wordt nagestreefd.

In de gereconstrueerde onderzoeksprojecten wordt in elk geval aan deze eis voldaan voorzover het de kerntheorieën betreft. Of dit ook voor kerntheorieën geldt is niet zonder meer na te gaan.

8. De onderzoeksopzet van een onderzoeksproject in een researchprogramma moet gerechtvaardigd zijn door de gegeven theorie in het kennisdoel, en door de onderzoeksmethoden in het programma.

Ik heb al reconstruerend onderzoeksmethoden uit de onderzoeksopzetten gedestilleerd. Nu het researchprogramma als reconstructieproduct is gepresenteerd lijkt het terecht om de redenering om te draaien en de onderzoeksopzetten op te vatten als resultante van enerzijds de gegeven theorieën in de kennisdoelen, anderzijds de gereconstrueerde onderzoeksmethoden. Dit houdt in dat aan eis 8 is voldaan, uiteraard ook hier met de beperking dat er geen interpretatietheorie als gegeven theorie is gereconstrueerd en dat de onderzoeksmethoden niet volledig zijn geëxpliciteerd vanwege een impliciet gebleven interpretatief deel in de theoretische oriëntatie.

Ik formuleer een samenvatting van het voorgaande, als antwoord op de eerder gestelde vraag en beperk me tot het aangeven van ontbrekende elementen om zo een basis te leggen voor de omschrijving van een beoogd researchprogramma.

*In het gereconstrueerde researchprogramma is het interpretatieve aspect niet of nauwelijks geëxpliciteerd, noch op het niveau van theoretische oriëntatie, kennisideaal en onderzoeksmethoden, noch op het niveau van kennisdoelen en -producten, en van onderzoeksopzetten.*

*De banden met de geestes-wetenschappelijke traditie zijn weinig uitgewerkt. De theoretische oriëntatie is nog niet duidelijk waar het de relatie tussen veiligheid en exploratie betreft. De fenomenologische methode is niet geëxpliciteerd en de theorieën voldoen nog niet volledig aan het kennisideaal.*

### 9.8.3. Een beoogd researchprogramma.

Hoe zou een verbeterd researchprogramma eruit zien, dat als gewenst resultaat van constructie-als-bijsturing kan worden nagestreefd? Deze vraag wil ik in 9.8.3. beantwoorden.

Het ontwerpen van een beoogd researchprogramma is een construerende activiteit. Deze constructie kan ten dele voortbouwen op de bij kritische re-

constructie gebleken lacunes en is in zoverre kritisch van aard. De constructie kan ook elementen aan een beoogd researchprogramma toevoegen die niet voortvloeien uit kritiek op de huidige toestand, maar die resulteren uit mogelijkheden en een ontwikkelingsrichting die bij de reconstructie in het programma werden onderkend. In zoverre is de omschrijving van een beoogd researchprogramma het product van verkennende constructie. Mijn formulering van een beoogd researchprogramma zal product zijn van zowel kritische als verkennende constructie.

Het is uiteraard mogelijk om het beoogderesearchprogramma in zijn geheel te omschrijven. Ik zal dat niet doen, maar, uitgaand van de reeds eerder weergegeven onderdelen in het researchprogramma aangeven welke toevoegingen en verbeteringen mogelijk en wenselijk zijn.

De volgende nodige verbeteringen volgen uit de kritiek die in 9.8.2. werd geformuleerd.

1. Het interpretatieve aspect van het researchprogramma moet worden geëxpliciteerd en in samenhang met de rest gebracht.
2. Het kerndeel van de theoretische oriëntatie moet nader worden uitgewerkt, vooral waar het gaat om de relatie tussen veiligheid en exploratie.
3. De fenomenologische methode moet worden uitgewerkt.
4. De relatie met de geestes-wetenschappelijke traditie moet duidelijk worden.
5. De theorieën moeten zodanig verbeterd worden dat ze gaan beantwoorden aan het kennisideaal.

Welke elementen uit het researchprogramma naar pleegrelaties zouden bij nadere programma-ontwikkeling verder kunnen worden verbeterd? Ik denk dat in de eerste plaats de theoretische oriëntatie zich goed leent voor een uitbouw. Zo zou de aard van de invloed van pleegouder of pleegkind nader kunnen worden uitgewerkt, eventueel door het regelconcept er bij te betrekken. Nog belangrijker lijkt me om de theoretische oriëntatie zo te herformuleren dat ze niet slechts onderzoek mogelijk maakt naar pleegrelaties, maar naar bedreigde pedagogische relaties in het algemeen. Zo zou programmatische theorie-ontwikkeling mogelijk worden over (dis-)

continuïteit in pedagogische relaties onder allerlei omstandigheden: bij ouder wordende kinderen, bij botsingen van ouderlijk milieu en schoolcultuur, bij langdurige verbreking van contacten, bij scheiding, enzovoorts. Verbetering van het researchprogramma behoeft niet alleen gezocht te worden in een vergrootte inzetbaarheid bij theorie-ontwikkeling op meerdere gebieden. De kennisontwikkeling binnen het gegeven theoretisch kader leent zich voor verdere sturing. Er kan gewerkt worden aan empirische progressie. Zo is er nog onderzoek te doen naar de relatie tussen Basis- en Veiligheidsgevoel en de Relatie met Anderen. Maar ook zijn er mogelijkheden voor een verdere theoretische progressie. Ik noem er een aantal.

De theoretische oriëntatie geeft aan dat ontplooiing uiteindelijk zijn beslag vindt in het vermogen om 'medemens' te zijn. Dit vermogen is in theorie 4 uitgewerkt tot de variabele 'relatie met anderen'. Bij het niet vinden van verbanden met andere variabelen werd geconcludeerd dat de interpretatietheorie voor verbetering vatbaar was. Ik kan me heel goed voorstellen dat de variabele 'Relaties met Anderen' wordt uitgewerkt naar 'soorten anderen', naar 'typen relaties' en naar leeftijd. Verder zou men het vermogen om medemens te zijn ook kunnen uitwerken tot de mate waarin men in staat is bepaalde verantwoordelijkheden voor andere mensen op te nemen en te blijven dragen. Zo kan de theorie zich t.a.v. het ontplooiingsconcept verder uitbreiden.

Om zich te ontplooien hebben kinderen door volwassenen gegarandeerde veiligheid nodig, zegt de theoretische oriëntatie. In theorie is de veiligheid uitgewerkt tot twee variabelen. Basis- en Veiligheidsgevoel en Neurotische Labiliteit. Van Neurotische Labiliteit gaf ik reeds eerder aan dat het in feite afkomstig is uit een ander programma. Het is mogelijk om deze variabele weg te strepen, maar dat lijkt me onnodig. Het is veel beter om vanuit de theoretische oriëntatie de betekenis van de Neurotische Labiliteit en van de erbij behorende interpretatietheorie te bestuderen. Wellicht is het mogelijk om tot een zodanige betekenisstransformatie te komen dat de resulterende variabele(n) beter in het programma passen.

Ik vat het voorgaande samen. In een beoogd researchprogramma moeten ten opzichte van het huidige de volgende verbeteringen zijn aangebracht:

1. uitwerking van het interpretatieve aspect,

2. *uitwerking van het kerndeel van de theoretische oriëntatie, naar duidelijkheid en naar algemeenheid,*
3. *uitwerking van de fenomenologische onderzoeksmethode,*
4. *verbetering van de relatie met de geestes-wetenschappelijke wetenschaps-traditie,*
5. *empirische en theoretische progressie, de laatste via toenadering tot het kennisideaal en via theoretische uitbreiding en verdieping.*

#### 9.8.4. Voorwaarden voor realisering beoogd programma.

In hoofdstuk 7 noemde ik drie voorwaarden, die van groot belang zijn om een poging tot constructie-als-bijsturing in de richting van beoogd researchprogramma realiseerbaar te maken.

De eerste voorwaarde is de aanvaarding van een gelijke methodologie door de participanten in het programma. De tweede voorwaarde is dat men van eenzelfde theoretische oriëntatie uit wil gaan. De derde voorwaarde wordt door de eerste twee voorondersteld: om een researchprogramma te ontwikkelen is meer dan één persoon nodig. Is een onderzoeksproject vaak al geen eenmanszaak, voor researchprogramma's geldt dat nog veel sterker: het proces van kennisgroei in een researchprogramma eist de inzet van meerdere, zelfs vele, wetenschapsbeoefenaars.

*In hoeverre is aan deze voorwaarden voldaan en, indien dat in onvoldoende mate het geval is, welke verbeteringen zijn dan nodig?*

Aan de derde voorwaarde, dat meerdere personen zich voor het programma inzetten, wordt niet voldaan. In de loop der tijd hebben meerdere onderzoekers, stafleden aan de universiteit, studenten, hun medewerking gegeven aan onderzoek binnen het programma. Nu is er in feite nog maar één onderzoeker mee bezig.

Deze afnemende participatie zal door meerdere factoren bepaald zijn; één ervan kan vanuit de reconstructie worden aangegeven. In het methodisch betoog was de manifeste methodologie er één van empirisch onderzoek en was de methodologie van researchprogramma's latent. Dit kan verklaren waarom participanten, nadat een bepaald project van empirisch onderzoek is afgerond, de zaak daarmee als beëindigd beschouwen en niet vanuit het-

zelfde theoretisch en methodisch kader doorgaan met nieuw empirisch onderzoek.

Het researchprogramma had geen wervingskracht op nieuwe participanten. Dit kan ten dele verklaard worden uit het impliciete karakter van het programma, maar kan wellicht ook in andere oorzaken worden gezocht, b.v.

- a. een verminderende belangstelling in de pedagogische wetenschappen voor de geestes-wetenschappelijke traditie;
- b. een interpretatie van het researchprogramma, als zou het tot de empirisch-analytische wetenschapstraditie behoren, hetgeen velen in de pedagogische wetenschappen kan afstoten.
- c. een geringe belangstelling voor het programma bij empirisch-analytische onderzoekers vanwege voor hen niet goed interpreteerbare kwalitatieve aspecten in het programma, waarin onderzoek 'in de diepte' gepaard gaat met een door een kleine steekproef mogelijk bedreigde representativiteit<sup>26)</sup>. Omdat aan de derde voorwaarde niet is voldaan, stel ik de andere twee hier niet aan de orde. Van eensgezindheid over methodologie en theoretische oriëntatie kan pas gesproken worden bij meerdere participanten aan onderzoek binnen het researchprogramma.

Het volgende kan worden geconcludeerd. Omdat het aantal participanten aan het researchprogramma naar pleegrelaties op dit moment minimaal is, wordt niet voldaan aan een fundamentele voorwaarde voor verdere programma-ontwikkeling in de richting van een als beooyd programma omschreven doel.

#### 9.8.5. Begin van een constructie-opzet.

In deze paragraaf schets ik in grote lijnen een constructie-opzet.

Een eerste element uit de constructie-opzet dient te bestaan uit het streven naar vervulling van een fundamentele voorwaarde voor verdere ontwikkeling: zorg voor de medewerking van meerdere participanten. Deze zorg kan leiden tot het contact leggen met twee doelgroepen.

In de eerste plaats zou kunnen worden nagegaan in hoeverre vroegere participanten binnen het researchprogramma bereid en in staat zijn om hun onderzoek te verrichten binnen het theoretisch en methodisch kader ervan. Dit hoeft uiteraard niet te betekenen dat men gezamenlijk één empirisch

onderzoeksproject uitvoert, maar juist dat vanuit hetzelfde kader meerdere projecten worden opgezet.

In de tweede plaats zou aandacht kunnen worden geschonken aan de werving van nieuwe participanten of aan samenwerking of integratie met overeenkomstige programma's. Daarbij zou de aandacht allereerst gericht kunnen worden op onderzoekers die zich nog op de geestes-wetenschappelijke traditie oriënteren. Het is niet nodig om het zoekproces tot pedagogen te beperken of tot Nederland. Met name het Duitse taalgebied kan interessante contacten opleveren.

Het lijkt me niet noodzakelijk om contacten te beperken tot geesteswetenschappers. Binnen de interpretatieve wetenschapstraditie vindt men meer stromingen, o.a. die van het symbolisch-interactionisme waarmee wellicht contact mogelijk is. Vooral theoretische verschillen zullen in dergelijk overleg naar voren komen. Is de tijd voor het leggen van contacten beperkt, dan kan men uitgaan van de vooronderstelling dat *die* contacten eerder en met minder discussie tot programmatische samenwerking zullen leiden waar de opvattingen van onderzoekers nauwer aansluiten bij het theoretisch en methodisch kader van het researchprogramma Pleegrelaties.

In het zoeken naar contact zal men grote aandacht moeten schenken aan het medium waarin en de wijze waarop men publiceert. Conferenties of congressen zouden moeten worden beoordeeld op de mogelijkheden die ze bieden om relaties aan te knopen, al dan niet op basis van daar in te dienen papers of te houden voordrachten.

Een tweede element uit de constructie-opzet bestaat uit de ontwikkeling en explicitering van de methodologie, waarvan men in zijn onderzoek uitgaat. Uitwerking van zo'n methodologie betekent dat men een betere mogelijkheid heeft om het onderzoek te presenteren als researchprogramma, tenminste, als men een methodologie aanvaardt waarin researchprogramma's een plaats hebben. Juist bij het leggen van contacten met mogelijke participanten is het aanbieden van zo'n programmatische visie van fundamenteel belang om tot samenwerking te komen.

De reconstructie van het researchprogramma Pleegrelaties en de drie-lagenmethodologie daarachter zouden, al dan niet gemodificeerd door de



onderzoek s kunnen worden overgenomen. In dat geval heeft een gedeeltelijke explicitering van de methodologie reeds plaats gevonden en kan daarvan bij de werving van participanten en bij het ontwikkelen van nieuw onderzoek gebruik worden gemaakt.

Ik denk dat voor het researchprogramma naar pleegrelaties de drielagenmethodologie niet voldoende is en dat er meer onderwerpen om explicitering vragen. Reden daarvan is de nauwe verbinding tussen descriptie en normering die in het researchprogramma naar pleegrelaties op al haar theoretische niveaus terug kan worden gevonden, die haar oorsprong heeft in de geestes-wetenschappelijke pedagogiek.

Wanneer we de geestes-wetenschappelijke pedagogiek in ogenschouw nemen en we zien de pogingen daarbinnen om op wetenschappelijk niveau te reflecteren op de opvoedingspraxis en haar zingevingen, dan valt het op hoeveel aandacht er in deze traditie bestaat voor de wisselwerking tussen reflectie en theorievorming in de opvoedingspraxis en in de wetenschap. Een adequate methodologie binnen de geestes-wetenschappelijke traditie zal daarom nooit alleen beperkt mogen blijven tot kennisgroei binnen de wetenschap, maar altijd ook aandacht moeten hebben voor de wederzijdse invloed op elkaar van kennisgroei binnen en buiten de wetenschap. Zo'n uitgebreide methodologie is met name van belang omdat onderzoek binnen het researchprogramma wordt ingezet ten dienste van verbetering van de opvoedingspraxis. De wijze waarop samenwerking en overleg met actoren in die opvoedingspraxis bij onderzoek moet worden geregeld zal met behulp van zo'n uitgebreide methodologie geconstrueerd moeten worden.

Een derde element uit de constructie-opzet bestaat uit de nadere uitwerking van het theoretisch en methodisch kader zoals dat in het beoogd researchprogramma is aangegeven en van de relaties met de achterliggende wetenschapstraditie.

Ter verwerkelijking daarvan zijn twee elkaar niet uitsluitende middelen bruikbaar. In de eerste plaats kan men ernaar streven om in empirisch onderzoek een zwaarwegend theoretisch en methodisch element op te nemen, om over de ontwikkeling daarvan via de relevante publicatiemedia rapport uit te brengen. Een tweede, meer menskracht vragende mogelijkheid is het opzetten van afzonderlijke projecten van theoretisch en methodisch onder-

zoek.

Een vierde element, tenslotte, bestaat uit het via empirisch onderzoek voortzetten van de lijn van theoretische en empirische progressie en uit een ontwikkeling van theorieën in de richting van het kennisideaal.

Vraag is nu hoe de uiterst beperkte menskracht die nu nog in het researchprogramma wordt gestoken kan worden ingezet ter uitvoering van hetgeen in de vier elementen wordt aangegeven. Hier is de vraag naar prioriteitstelling aan de orde: wat moet in elk geval nu reeds worden gedaan, en wat mag enig uitstel hebben?

Ik denk dat een juiste keuze, vanwege de geringe omvang van het programma erg belangrijk is. Een of enkele mislukkingen kunnen gemakkelijk een wellicht voortijdig einde van onderzoek binnen haar theoretisch en methodisch kader betekenen. Het advies voor prioritering dat ik hier geef, moet daarom heel goed bezien worden op haar zinvolheid in de concrete context van het lopend onderzoek.

Ik denk dat het van groot belang is om op korte termijn een poging te doen om de participatie aan het researchprogramma te vergroten. Daartoe zou de aandacht geconcentreerd moeten worden op hen die reeds eerder bijdroegen aan het programma. Het lijkt mij mogelijk om daarover binnen niet al te lange tijd duidelijkheid te verkrijgen.

Ik denk dat hernieuwde samenwerking met of inschakeling van vroegere participanten in onderzoek van het programma een grotere prioriteit heeft dan werving van nieuwe onderzoekers, vooral ook omdat de inwerktijd gering kan zijn.

Omdat empirisch onderzoek en daaruit resulterende kennisgroei van essentieel belang is voor het voortbestaan van een researchprogramma, heeft naar mijn mening de voortzetting van theorie-ontwikkeling in de richting van het kennisideaal en van empirisch onderzoek ten dienste daarvan een hoge prioriteit.

Deze prioriteiten lijken mij groter dan het verder ontwikkelen van een theoretisch en methodisch kader en van de methodologie achter het researchprogramma. Deze onderwerpen kunnen aandacht krijgen binnen het kader van empirisch onderzoek, met name in de voorbereidings- en in de rappor-

tagefase, die daarvoor extra lengte zouden moeten krijgen. De resultaten van die rapportage zullen ingezet kunnen worden bij het zoeken van nieuwe contacten.

Ik kom tot de volgende samenvatting.

Om het beoogde researchprogramma te kunnen realiseren zijn de volgende activiteiten van belang:

1. Hoogste prioriteit hebben de her-inschakeling in het researchprogramma van vroegere participanten en het voortzetten van empirisch onderzoek.
2. Voorzover de planning van het empirisch onderzoek dat toelaat en voorzover daaraan nog aanpassing mogelijk is, moet er naar worden gestreefd de verdere ontwikkeling van een theoretisch en methodisch kader daarbinnen een plaats te geven.
3. De werving van nieuwe participanten in het programma zal moeten geschieden via de rapportage van het empirisch onderzoek. De inhoud van en de publicatiemedia voor die rapportage moeten daarop worden afgestemd.
4. Projecten van theoretisch en methodisch onderzoek en de daarin mogelijke ontwikkeling van een methodologie en van een theoretisch en methodisch kader hebben vooralsnog de minste prioriteit.

Bij toenemende menskracht zal de prioriteit uiteraard kunnen worden gewijzigd.

### 9.9. Slotopmerkingen.

Nu het tweede (re-)constructievoorbeld zijn afronding heeft gekregen keer ik nog eens terug naar de eerste paragraaf waarin staat dat het voorbeeld in dit hoofdstuk nogal grote verschillen zou vertonen met dat van hoofdstuk 8. Wat zijn, na lezing van dit hoofdstuk, die overeenkomsten en verschillen tussen de (re-)constructies van variabelentaal en het researchprogramma Pleegrelaties?

De overeenkomst is duidelijk: in beide voorbeelden wordt weergegeven hoe in een concreet geval de drielaagmethodologie als instrument bij (re-)constructie gebruikt kan worden en hoe daarin de regels voor hantering van dat instrument kunnen worden toegepast.

De verschillen binnen deze overeenkomst duid ik puntsgewijs aan.

1. De reconstructie van variabelentaal bleek uiteindelijk tot de beschrijving van een wetenschapstraditie te leiden en van de uitwerking van die traditie in meerdere researchprogramma's, dit in tegenstelling tot de tweede reconstructie die het beeld van één researchprogramma opriep.
2. De reconstructie van de variabelentaal ging, in tegenstelling tot de reconstructie van het researchprogramma naar pleegrelaties, gepaard met grote kwalitatieve betekenistransformaties. In die transformaties werd nogal wat geweld gedaan aan de betekenis van datgene wat in Swanborn's betoog als methodologie en methoden verscheen en dat in het reconstructieproduct werd teruggebracht tot programma- en traditiegebonden opvattingen en regels.
3. Terwijl de (re-)constructie van variabelentaal grotendeels een (eenzijdige) confrontatie tussen methodoloog en methodoloog was, ging het bij de (re-)constructie van het researchprogramma Pleegrelaties om een discussie tussen methodoloog en onderzoeker(s). De laatste reconstructie was daarbij meer een voorbeeld van praktische methode-ontwikkeling dan de eerste.
4. De (re-)constructie van het researchprogramma Pleegrelaties bouwde ten dele voort op, was ten dele ook een voorbeeld van elementen uit de reconstructie van variabelentaal.

Van voortbouwen was sprake, omdat het kennisideaal en de onderzoeksmethoden die met het postulaat van de analyseerbaarheid samenhangen ook binnen het researchprogramma Pleegrelaties weer een plaats kregen. Van een voorbeeld was sprake, voorzover de uit de variabelentaal reconstructie resulterende methoden van formalisering en specificatie ook een plaats toegewezen kregen binnen het gereconstrueerde researchprogramma Pleegrelaties.

Ik hoop met de twee voorbeelden tesamen niet alleen de mogelijkheid tot (re-)constructie te hebben aangetoond, maar ook duidelijk gemaakt te hebben van welk een verschillende aard methode-ontwikkelingsactiviteiten kunnen zijn en welk nut ze kunnen hebben.

10. SLOTOPMERKINGEN.

In de proloog van deze studie gaf ik aan als methodoloog binnen de sociale wetenschappen gestuit te zijn op enkele voor mijn functie essentiële problemen, samen te vatten onder twee vragen: wat is methode-ontwikkeling en hoe moet methode-ontwikkeling eigenlijk plaatsvinden? Deze vragen waren vanuit mijn functie gezien *praktisch* van aard: hun antwoorden moesten mij immers helpen om tot een adequate taakopvatting en -uitvoering te komen. Bij de vraagbeantwoording is één notie centraal komen te staan: methode-ontwikkelen bestaat uit het reconstruerend en construerend hanteren van een methodologie als conceptueel instrument. Ik hoop in de twee voorgaande hoofdstukken duidelijk te hebben gemaakt hoe praktisch die opvatting is voor een methodoloog en dat hij vanuit een bepaalde methodologie werkend goede diensten aan onderzoek kan verlenen bij het uiteenzetten van activiteiten tot nu toe en bij het doortrekken van daarin aanwezige ontwikkelingslijnen.

Om methoden te kunnen ontwikkelen had ik een instrument nodig, een methodologie die niet zonder meer in een voor mij bevredigend hanteerbare vorm voorhanden was. Ondanks mijn, vanuit het methodologenperspectief gezien, 'praktische' gerichtheid moest ik me in wetenschapstheoretische problemen verdiepen en stuitte daar op grote beperkingen. Ik was geen echte wetenschapstheoreticus, niet ingewerkt in de discussies op dat gebied en wilde ook geen wetenschapstheorie opbouwen als afgerond eindproduct binnen die wijsgerige discipline. Mij ging het integendeel om een methodologie als instrument, als begin van en mogelijkheid tot eigen werkzaamheid binnen de sociale wetenschappen. Ik heb me om die redenen op relatief weinig wetenschapstheoretische schrijvers georiënteerd.

De vele problemen die ik in dit boek bij methodologie-ontwikkeling moest

behandelen ontsproten dan ook niet aan een uitgebreide literatuurverkenning maar aan mijn wens een systematisch en overzichtelijk betoog op te bouwen dat een als instrument bruikbare methodologie kon opleveren.

Ik denk dat daarom de drielagenmethodologie uitgebreid onder kritiek kan komen en veel diepgaander verbonden moet worden met wetenschapstheoretische literatuur. Ik zelf was daartoe niet in staat, mocht daartoe zelfs niet overgaan, wilde ik de mezelf gestelde taak volbrengen: het laten zien hoe methode-ontwikkeling kan plaatsvinden en het rechtvaardigen en doorzichtig maken van de daarin vervatte activiteit.

Een tweede beperking van deze studie betreft de onderwerpen die aan de orde kwamen. De drielagenmethodologie in *internalistisch*, ze beperkt zich tot een beeld van wetenschap waarin niet duidelijk is hoe deze geremd en gestimuleerd wordt door de samenleving waarbinnen ze ontstond en functioneert. Deze beperking lijkt niet storend zolang men zich uitsluitend ten doel stelt om methoden van onderzoek te verbeteren. Zodra men echter kennisgroei wil inzetten voor het oplossen van maatschappelijke problemen en zodra men die kennis ook kritisch wil hanteren dan zal men zich bezig moeten houden met vragen rond de relatieve autonomie en de maatschappelijke afhankelijkheid van kennisgroei in de wetenschap en rond de wijze waarop en de voorwaarden waaronder kennisproducten als middelen voor maatschappelijke probleemoplossingen functioneren. Het opheffen van deze beperking, die zeker nodig is zal naar ik verwacht de drielagenmethodologie niet grondig aantasten, maar haar toch ook niet onverlet laten. Niet alleen zal ze hoogstens een deel blijken te zijn van een visie op een speciaal type kennisgroei binnen het kader van de samenleving en haar historie. Ook binnen de methodologie zullen wijzigingen moeten worden aangebracht. Zelfs het methodologie-concept zal bijstellingen behoeven, en methodologieën laten opvatten als opvatting over de samenhang van rationaliteit en kennisgroei in en buiten de wetenschap.

Een mogelijke aanvulling kan worden gevonden in de visie van Wardekker (1981) die sociaal-wetenschappelijke researchprogramma's wil opvatten als onderdeel van meer omvattende maatschappelijke programma's (praktische programma's) waarin de hard-core zowel normatief als descriptief is en als zodanig een bepaalde maatschappelijke ontwikkelingsrichting als

wenselijk aanwijst.<sup>27)</sup> Bij het werken aan zo'n aanvulling zal ik me ook oriënteren op denkbeelden van Albinski (1978), van Dijkum c.s. (1981), van Kats (1980), van Lohuizen (1980, 1983), en De Visser (1978, 1980).<sup>28)</sup>

Gedurende de laatste jaren heeft zich in Nederland het denken over wetenschaps- en onderzoeksbeleid en over onderzoeksprogrammering ontwikkeld. Wat mij in publicaties daarover altijd opvalt is dat methodische en wetenschappelijke problemen veelal gereduceerd worden tot de zorg voor kwalitatief verantwoorde projecten van empirisch onderzoek, waarschijnlijk omdat de achtergrondmethodologie er één van empirisch onderzoek is. Dit betekent dat de context van het empirisch onderzoek als een domein voor beleidsontwikkeling, en niet als een domein voor methode-ontwikkeling wordt gezien, zodat er naar mijn mening een uiterst riskante inperking van wetenschapsbeoefening dreigt plaats te vinden.

Vanuit de drielagenmethodologie wordt ook de zorg voor de context van empirisch onderzoek een methodische kwestie: de ontwikkeling van research-programma's is allereerst een methodisch probleem en mag niet primair als beleidsprobleem worden behandeld. In de titel van dit boek bracht ik deze stellingname tot uiting.

Hoe zouden vanuit de ontwikkelde drielagenmethodologie onderzoeks- en wetenschapsbeleid zo kunnen worden ingezet dat ze kennisgroei in de wetenschap stimuleren en niet (selectief) remmen? Ik formuleer aan het slot van deze studie enkele globale ideeën over wetenschaps- en onderzoeksbeleid die op de drielagenmethodologie kunnen worden gebaseerd.

1. In onderzoeks- en wetenschapsbeleid dient te worden bevorderd dat researchprogramma's worden geïdentificeerd en gereconstrueerd, en dat wordt nagegaan wie binnen die programma's werkzaam zijn. Daarbij moet men de aandacht uitstrekken tot meerdere (groepen) wetenschapsbeoefenaars in meerdere vak- en onderzoeksgroepen, gespreid over verschillende sociaal-wetenschappelijke disciplines.
2. In onderzoeks- en wetenschapsbeleid dient constructie-als-bijsturing van geïdentificeerde researchprogramma's te worden bevorderd. Daarbij zou moeten worden gestreefd naar de ontwikkeling van een theoretisch en methodisch kader dat integratief werkt voor onderzoek van meerdere (groepen) wetenschapsbeoefenaars in meerdere vak- en onderzoeksgroepen,

gespreid over verschillende sociaal-wetenschappelijke disciplines.

3. In onderzoeks- en wetenschapsbeleid dient te worden gestreefd naar een organisatorische onderbouw voor wetenschap, die reconstructie, constructie-als-bijsturing en verdere ontwikkeling van researchprogramma's ondersteunt. Dit houdt in dat goede communicatie- en samenwerkingsstructuren worden ontwikkeld en dat faciliteiten daarvoor worden gecreëerd. Ook zal men 'opstart-financiering' moeten overwegen voor de extra inzet die vereist wordt voor de reconstructie en de constructie-als-bijsturing en de daarbij nodige organisatie-ontwikkeling.

Het streven naar empirische onderzoeksprojecten van kwalitatief hoog niveau kan mede aangevat worden vanuit onderzoeks- en wetenschapsbeleid. Gezien de korte looptijd van projecten kan dergelijk beleid alleen maar korte-termijn gericht zijn. Het stimuleren van kennisgroei door ondersteuning van researchprogramma's interpreteer ik als middel-lange termijnbeleid. Bij lange-termijnbeleid moet er vanuit de drielagenmethodologie vooral naar worden gestreefd dat de kennisgroei niet stopt bij de 'toevallige' researchprogramma's die nu domineren. Dit houdt in dat concurrentie tussen meerdere researchprogramma's moet worden bevorderd en ook dat discussies op het niveau van wetenschapstradities als verwerkers en bakermat van researchprogramma's niet worden afgesneden. Vandaar de volgende ideeën.

4. In onderzoeks- en wetenschapsbeleid dient de ontwikkeling van meerdere, concurrerende researchprogramma's vanuit diverse wetenschapstradities te worden bevorderd, ook wanneer de onderzoeksdomeinen waarop ze gericht zijn elkaar overlappen. Tevens zou men aan onderzoekers en onderzoeksteams de eis kunnen stellen om aan te geven bij welk researchprogramma ze met hun onderzoek willen aansluiten, of welk researchprogramma ze willen ontwikkelen.
5. In onderzoeks- en wetenschapsbeleid voor de sociale wetenschappen dient men als eerste beslissingsniveau voor de toekenning van onderzoeksfaciliteiten aandacht te schenken aan de verdeling van middelen over researchprogramma's. Pas binnen researchprogramma's is het zinvol om te praten over een verdeling van middelen over diverse onderzoeksonder-



werpen en over maatschappelijke problemen.

6. In onderzoeks- en wetenschapsbeleid dient de functie van discussies op het niveau van wetenschapstradities te worden versterkt. Deze moeten als dragers gaan fungeren van discussie over, commentaar op en beoordeling van researchprogramma's en als bakermat voor verbetering en vernieuwing van programma's. Het is de kwaliteit van de discours op wetenschapstraditioneel niveau die mede bepalend is voor de keuze van stimulering of afbouw van researchprogramma's.

In mijn werk als methodoloog stonden twee doelen centraal.

Ik wilde allereerst methoden ontwikkelen, maar streefde tegelijk naar duidelijkheid over de wijze waarop methode-ontwikkeling plaats moest vinden. Deze twee doelen interfereerden sterk, eisten beide hun tijd en hoewel de ervaring met nastreven van het ene doel me hielp bij realisering van het andere moest ik mijn aandacht toch wel erg verdelen. Die verdeling die kostte moette omdat de tweespalt in prioritering mij pas langzamerhand duidelijk werd.

Ik ben blij in deze studie één doel bereikt te hebben. Mijn denkbeelden over methode-ontwikkeling, hoezeer ook te verbeteren, staan eindelijk op papier. Hoewel het onderwerp me blijft boeien hoop ik in de toekomst mijn aandacht primair op methode-ontwikkeling zelf te kunnen richten. In dat opzicht was deze studie een poging tot opzet van eigen methodologisch onderzoek.

## Summary.

The central problem of this study concerns ways of developing methods of scientific research.

A first and general answer is that in developing research methods one has to use a methodology as an instrument for reconstruction and construction of research methods. A methodology is seen in this light as a conception of science and of its most important characteristics. How a methodology is used depends on the nature of that methodology.

In this study a methodology is developed which distinguishes three layers of scientific activity. The most concrete layer is that of empirical research. Empirical research is carried out in research projects, each with its own goal and its own plan. Research traditions form the most general layer of scientific activity. On this level fundamental theoretical and philosophical discussions take place.

The most important layer that the methodology distinguishes connects research traditions with empirical research. Each research programme forms a theoretical and methodical framework, which lends coherence to various projects of empirical research. Such a framework allows an accumulation of knowledge resulting from the development of a succession of theories with a growing theoretical and empirical content.

The theoretical and methodical framework of research programmes can be seen as the result of the elaboration of various theoretical notions that have been developed in research traditions.

In science there are various competing research programmes. An important topic in research traditions is the describing, comparing and evaluating of such programmes.

The developing of research methods now consists firstly of the identification and reconstruction of research programmes, of the research traditions from which they originate, and of the empirical research that is carried out within the theoretical and methodical framework of these programmes. It consists further of the construction of identified and reconstructed research programmes in order to increase their progressive-

ness.

In the second part of the study two examples are given of developing methods. A first reconstruction is made of the function of variate language in research programmes within the empirical-analytical research tradition. A second reconstruction concerns a research programme whose object is to study relations between foster-parents and their foster-children.

# Noten.

- 1 ) Wellicht is er bij andere dan de sociale wetenschappen sprake van te weinig reflectie op de gebruikte methoden.
- 2 ) In een eerdere publicatie (Hetebrij, 1980) maakte ik een onderscheid tussen interview- of methodische theorieën en hoofdtheorieën. Later in deze studie zal in plaats van de term hoofdtheorie de door mij beter geachte term kerntheorie worden ingevoerd.  
Die term eist een toelichting die nu nog niet kan worden gegeven. Daarom spreek ik voorlopig van vakinhoudelijke theorieën, in onderscheiding van methodisch relevante theorieën.
- 3 ) De inhoudelijke resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in het rapport 'aansluitingsproblematiek bo - vo', dat in september 1981 uitkwam.
- 4 ) Technieken worden in deze studie geïnterpreteerd als die methoden, die tot standaardprocedures zijn uitgewerkt. De term zal op basis van deze interpretatie niet meer extra gebruikt worden.
- 5 ) De term reconstructie wordt ook op andere manieren gebruikt. In de eerste plaats heeft ze vaak betrekking op een resultaat, en niet op de handeling die het resultaat oplevert. Deze betekenis van de term zal ik pogen te vermijden, eerder spreken van *reconstructieproduct*. Reconstructie als term wordt ook gebruikt als duiding voor de ontwikkeling van methodologieën, of als synoniem voor de methodologie die daarvan het product is. Ook in deze betekenis zal de term zelden gebruikt worden.  
Het gaat hier om reconstructie van methoden met een gegeven methodologie als uitgangspunt. Dit gebruik is niet nieuw. Ook Lakatos (1976) hanteert de term reconstructie ter aanduiding van onderzoek waarin zijn methodologie van researchprogramma's het uitgangspunt is.
- 6 ) In dit opzicht wijkt mijn opvatting af van die van Lakatos, die zich

hierin nauw bij Popper aansluit (Lakatos, 1970, p. 179/180).

- 7 ) Naast instituerende of constitutieve regels kent een praxis ook regulatieve, modificerende of interne regels (Duintjer, 1977; De Boer, 1980). Dergelijke regels bepalen mogelijke variaties binnen de door constitutieve regels bepaalde ruimte. Zo kunnen we de regels van researchprogramma's of paradigma's als interne regels interpreteren binnen het kader van de door constitutieve regels bepaalde wetenschap (De Boer, 1980, p. 39). Ook interne regels kunnen impliciet blijven. En een methodologie kan als reconstructie-instrument dienen bij explicitering van dergelijke interne regels, of helpen bij de constructie ervan.
- 8 ) Lakatos onderscheidt een derde soort beslissing als basis voor een researchprogramma. Deze beslissing betreft de verwerpingsregels voor probabilistische uitspraken. Dit element neem ik niet op in de methodologie, omdat de eis dat uitspraken deterministisch, probabilistisch, algemeen of specifiek van aard zijn naar mijn mening tot de heuristiek van een programma behoren, en niet een afzonderlijke vermelding behoeven.
- 9 ) In hoofdstuk 3 bleek, dat er wetenschapstheoretische researchprogramma's kunnen worden onderscheiden, en dat de hard cores daarin, methodologieën, niet alleen descriptief zijn, maar descriptief en prescriptief tegelijk. In hoofdstuk 9 zal ik een pedagogisch researchprogramma beschrijven dat ook een hard core heeft die en descriptief en prescriptief is. Op basis hiervan kan de vraag worden gesteld of de vermenging van descriptie en prescriptie geen element is dat in de sociale wetenschappen vaker voorkomt, dit in tegenstelling tot de natuurwetenschappen.  
In deze studie is dat alles niet aan de orde. De term 'mede' in deze zin is bedoeld om de interpretatie open te houden dat hard cores niet altijd uitsluitend uit descriptieve uitspraken behoeven te bestaan.
- 10) De omschrijving die Wippler van een theoretische oriëntatie geeft

zal in hoofdstuk 8 geciteerd worden.

11) Ter toelichting geef ik hier het volgende citaat:

".... in an experiment the scientist is a causal agent of the sequence of events but not of the causal laws which the sequence of events, because it has been produced under experimentally controlled conditions, enables him to identify.

Two consequences follow from this. First, the real basis of causal laws cannot be sequences of events; there must be an ontological distinction between them.

Secondly, experimental activity can only be given a satisfactory rationale if the causal laws it enables us to identify are held to prevail outside the context under which the sequence of events is generated" (Bhaskar, 1975, p. 103).

12) Het volgend citaat geeft van Bhaskar's denken een goed voorbeeld.

"Now the stratification of the world must be assumed by the scientist, working in any field, to be in principle unbounded. But this knowledge may be in practice bounded by semi-permanent technical or conceptual problems, or by the domain assumptions of this particular science, or by the fact that reality is itself bounded at the level of knowledge of which he has attained. However, if the stratification of the world had an end, i.e. if there are 'entities' which are truly ultimate and the scientist had achieved knowledge at that level, he can never know that the level is ultimate. For it will still remain possible for him that there are reasons, located at a still deeper level, for the causes of the phenomena he has succeeded in identifying and describing" (Bhaskar, 1975, p. 110).

13) De keuze van de termen interpretatie- en kerntheorie, en van kern- en interpretatief deel van de theoretische oriëntatie vraagt om extra toelichting.

Andere termen die i.p.v. 'interpretatietheorie' hadden kunnen worden gebruikt zijn o.m. hulptheorie of 'auxiliary theory', waarnemings- of observatietheorie. De redenen om voor de term interpretatietheorie te kiezen en de andere af te wijzen zijn de volgende.

1. De termen hulptheorie of auxiliary theory zijn naar mijn mening te algemeen. De term die ik daarvoor gebruikte was 'methodisch relevante theorie'. Daaronder vallen niet alleen interpretatietheorieën, maar ook het kern- en het interpretatief deel van de theore-

tische oriëntatie, en zelfs kerntheorieën. Omdat ik binnen de te ontwikkelen methodologie verschillende methodisch relevante theorieën wil onderscheiden zal ik die term, evenals de equivalenten hulptheorie en 'auxiliary theory' niet hanteren.

2. De termen waarnemings- en observatietheorie hebben een nadeel omdat ze alleen de aandacht richten op de wijze waarop het niet-zichtbare zich in het zichtbare manifesteert.  
Daarmee wordt vergeten dat het bij een experiment ook gaat om de invloed van handelingen van een onderzoeker (zichtbaar) op een onafhankelijke variabele (niet-zichtbaar). In dat geval gaat het om de wijze waarop het zichtbare invloed heeft op het niet-zichtbare. Een theorie die dat weergeeft kan beter een interpretatietheorie heten van de handeling van een onderzoeker dan een waarnemingstheorie ervan.
3. De term interpretatietheorie geeft ook aan dat het om een theorie gaat die een bepaalde functie heeft.
4. Bij waarneming, en bij waarnemingstheorieën is de aandacht vooral gericht op invloeden op waarnemingsresultaten die werken na de keuze van observatie- of waarnemingstermen nadat de operationalisering heeft plaatsgevonden.  
Bij operationalisering wordt ook een theorie voorondersteld over de wijze waarop het niet waarneembare zich in het waarneembare manifesteert.  
De term interpretatietheorie heeft op beide onderwerpen tegelijk betrekking.
5. Lakatos'gebruik van de term 'interpretative theory' liet zich gemakkelijk overnemen.

De term 'hard core' bij Lakatos heb ik terug laten komen onder het hoofd 'kerndeel' van de theoretische oriëntatie. Het is dat gedeelte, en niet het interpretatief deel waarover Lakatos spreekt als de 'hard core' aan de orde is.

Het wordt nu ook mogelijk om aan te geven waarom ik over kerntheorie spreek. Kerntheorieën zijn uitwerkingen van het kerndeel van de theoretische oriëntatie, terwijl interpretatietheorieën uitwerkingen

zijn van het interpretatief deel van de theoretische oriëntatie. Vroeger (Hetebrij, 1980) gebruikte ik ook wel de term hoofdtheorie. Over hoofdtheorie spreek ik liever niet in het kader van research-programma's. Met hoofdtheorie bedoelde ik de theorie waarin een onderzoeker per project specifiek geïnteresseerd is. Maar dat kan heel goed een interpretatietheorie zijn, zoals de radio-optica. En wat in het ene onderzoek dan hulptheorie is kan in het andere hoofdtheorie zijn. Het leek me beter om per researchprogramma te specificeren in welk (kern-)deel van een onderzoeksdomein men geïnteresseerd is, en welk interpretatief deel in de theoretische oriëntatie dan nodig is.

- 14) De vergelijking spreekt aan, maar klopt niet geheel. Ook Athene's geboorte vond niet in eens plaats, maar was een traag en voor Zeus pijnlijk proces.
- 15) Tromp's oordeel is een typische uiting van de hooghartigheid die kan ontstaan, wanneer men zijn eigen methodologie verabsoluteert, en de waarheid ervan niet betwijfelt. Alleen de daarmee geschapen (schijn-) zekerheid kan begrijpelijk maken waarom de gehele toonzetting van zijn betoog vaak laatdunkend is. In de rest van zijn m.i. inhoudelijk interessante boek zien we hetzelfde terugkeren, m.n. wanneer het marxisme wordt gereconstrueerd.  
Een methodologie, als uiting van een vermoeden over de aard van wetenschap zou m.i. niet gebruikt moeten worden om corrigerende tikken uit te delen. Daardoor missen we misschien iets van de pret en het leesplezier dat zo'n benaderings- en schrijfwijze oplevert, maar we winnen wellicht iets aan communicatieve kwaliteit.
- 16) Ook al kunnen voorspellingen geverifieerd worden, dat wil niet zeggen dat waarnemingsresultaten altijd vertrouwd kunnen worden. De Groot onderkent de mogelijke werking van storende factoren op waarnemingsresultaten, en stelt dat een voorspelling alleen dan kan worden geverifieerd wanneer aan verifieerbaarheidscondities wordt voldaan, die de storende factoren onder controle brengen (De Groot, 1961,



p. 95 e.v.).

Als de storende factoren die De Groot onderkent, niet mogen worden gezien als belemmeringen voor een heldere manifestatie van niet-zichtbare entiteiten in het terrein van het wel zichtbaar geachte, hoe moeten we ze dan interpreteren? We kunnen ze opvatten als de verzameling factoren die eigenlijk in de theorie hadden moeten worden opgenomen, maar die daarin nog geen plaats hadden. Als zodanig is hier geen sprake van een interpretatietheorie, maar van het in rekening brengen van de notie dat geen enkele theorie alle werkzame factoren omvat, en dat daarom kennisgroei mogelijk en zinvol is.

- 17) Ook projecten van theoretisch en methodisch onderzoek kunnen met behulp van deze categorieën worden gekarakteriseerd.
- 18) Deze stellingname houdt een nogal scherpe kritiek in op veel empirisch onderzoek waarin men met zeer gedetailleerd gestructureerde instrumenten werkt en - al dan niet bewust - de daarmee geïmpliceerde assumpties aanvaardt, omdat dit nu eenmaal indruk maakt. Ook in onderzoek moet men de tering naar de nering zetten: structureren voorzover de assumpties het toelaten, zonder verdere pretenties die toch niet kunnen worden waargemaakt.
- 19) De denkbeelden die ik hier ontvouwde over de aandacht die moet worden geschonken aan de achtergrondsmethodologie, en over het streven naar vergelijking van die achtergrondsmethodologie met de instrumentele methodologie zijn resultaat van verwerking van vele discussies met Marcelis, die een tijdlang als student-assistent met mij samenwerkte, en met mijn college Leistra.  
 Marcelis werd geïntrigeerd door het probleem van de communicatie zoals dat naar voren komt wanneer actoren elkaar vanuit verschillende regelkaders ontmoeten, en door de consequenties daarvan voor de (ped-)agogische wetenschapsbeoefening en hulpverlening (Marcelis, 1980).  
 Zijn voortdurend hameren op dit onderwerp verhoogde mijn aandacht ervoor.  
 Leistra hield zich bezig met het probleem van begrijpend lezen, en

hanteerde daarbij het concept 'Hoofdgedachte van een tekst' (Leistra, 1980). Hij vooronderstelde dat iemand om een tekst te begrijpen deze zou moeten lezen met een 'Concept Hoofdgedachte' als (heuristisch) instrument. Een probleem bij het leren van begripvrij lezen via de interpretatie van teksten is nu dat zowel de leerkracht als de leerling van eigen 'Concept Hoofdgedachte' hebben, die veelal onderling verschillen en meestal beide niet geëxpliciteerd zijn. Daardoor kan er geen effectief communicatieproces tussen leerkracht en leerling plaatsvinden. De twee 'Concept Hoofdgedachtes' en de te interpreteren tekst zijn in mijn studie terug te vinden als instrumentele- en achtergrondmethodologie, en als methodisch betoog.

Ik wil hier nog iemand noemen die mij uitgebreid over deze problematiek vertelde, voordat ik haar visie echt kon verwerken, maar wier denkbeelden mij toch nooit meer met rust lieten. Het was mevrouw Hovens Grève die mij keer op keer op het belang van de communicatie tussen enerzijds wetenschappers onderling en anderzijds tussen leerkracht en leerling wees. Om de kern van haar ideeën aan te duiden geef ik een citaat weer uit een niet-gepubliceerde nota.

"Polanyi's visie volgend, zien we, dat de betekenis die twee personen toekennen aan hetzelfde object verschillend is naar de mate waarin hun kennis verschilt, en wel in het bijzonder voor zover die tot tacit knowing is geworden. ... Om te komen tot dezelfde interpretatie van hetzelfde object, zie ik de communicatie als middel, vooropgesteld, dat beide partners 1) de intentie om tot overeenstemming te komen hebben en kunnen handhaven en 2) tot het inzicht in staat zijn, dat er een kerngebied van taal zal moeten zijn, waaraan zij beide dezelfde betekenis toekennen, zal er ooit van overeenstemming sprake zijn. Dit voorop gesteld, zijn de regels, waaronder communicatie tot betekenisovereenstemming doelmatig zal verlopen voorgesteld als volgt 1. de communicatie moet worden verscherpt tot een proces van vragen en antwoorden (d.i. partner B beantwoordt de door A gestelde vraag en stelt vervolgens zijn eigen vraag) 2. een vraag moet beantwoordbaar zijn (d.i. als vraagvorm betekenis hebben in het door A en B aanvaarde taalsysteem) 3. niet antwoorden is niet toegestaan 4. het antwoord moet a. consistent zijn met de vraag (dus niet eigenlijk het antwoord zijn op een vraag die niet gesteld is, door ons genoemd de schaduwvraag) b. niet meer en niet minder geven dan wat gevraagd werd c. juist (waar) zijn binnen het geheel van de kennis van de antwoordgever. D.m.v. deze werkwijze komen partners tot kennis van elkaars kennis d.i. tot duidelijkheid omtrent elkaars interpretaties en beslissen op basis daarvan over de begrippen en zinsfuncties die aan het bestaande kennisgebied moeten worden toegevoegd om van het object I alle

relaties op adequate wijze weer te geven, ook de vragen erover. Vanaf dat moment kunnen de antwoorden op die vragen d. verbindbaar zijn. De weerstanden tegen een dergelijke werkwijze zijn onvoorstelbaar groot, zelfs tussen vrienden. (Laat staan dat er zo iets als een wetenschappelijk forum zou kunnen zijn...) (Hovens Gréve, 1979, p. 5)

- 20) In deze voorbeelden hebben alle uitspraken een deterministische vorm. Ook wanneer ze stochastisch zouden zijn geldt hetzelfde. Zowel wets- als regeluitspraken kunnen stochastisch worden geformuleerd. Wetsuitspraak:  $q$  treedt met bepaalde kans op wanneer  $p$  zich voordoet. Regeluitspraak: als  $p$  zich voordoet moet in het algemeen  $q$  gedaan worden.
- 21) Dat mij deze combinatie zo opviel hangt uiteraard nauw samen met mijn descriptief-prescriptief methodologieconcept, waarin ook wordt uitgegaan van een combinatie van descriptie en prescriptie in de uitspraken van een methodologie. Ik denk dat wetenschap als domein van menselijke activiteit niet het enige is dat met descriptief-normatieve uitspraken kan worden benaderd, maar dat dit ook voor andere domeinen van menselijke activiteit geldt.
- 22) Het begrip neurotische labiliteit is op aandrang van buiten het onderzoeksteam ingevoerd, met als doel om een grotere 'hardheid' aan data te krijgen. Het is daarom niet verwonderlijk dat juist dit concept een 'wezensvreemd' element is.
- 23) Uiteraard is het ook ethisch problematisch om de aanvaarding van de opvoedersrol te manipuleren, ook al betreft de manipulatie alleen maar het niet versterken van de aanvaarding van de opvoedersrol bij een experimentele groep volwassenen.  
Vanuit de theoretische oriëntatie hangt deze ethische stellingname ten nauwste met de theoretische visie samen en hoeft ze niet als geïsoleerd probleem aan de orde te worden gesteld.
- 24) Ik sluit niet uit dat er designs kunnen worden ontworpen die bepaalde trekken met het experiment gemeen hebben, en die beter passen bij het

type beïnvloedingsrelatie dat hier wordt geschetst.

- 25) Ik laat in de aanzet tot constructie-als-bijsturing de plaats van pleegaspecten buiten beschouwing.
- 26) Dat de steekproef in de pleeggezinonderzoeken klein was, vloeide voort uit de beperkte mogelijkheden om vooral in PGO II nog bestaande pleeggezinnen in het onderzoek op te nemen. De kwalitatieve aanpak per gezin eiste trouwens bijzonder veel tijd. Weterings wijst er tenslotte op dat ondanks de kleine steekproef alle resultaten in dezelfde richting wijzen, en zo de theorie steunen.
- 27) Het ligt in mijn bedoeling om te zijner tijd de denkbeelden van Wardekker en de in deze studie ontwikkelde methodologie te vergelijken en in elkaars verlengde te plaatsen. Ik zal me daarbij vooral baseren op de dissertatie van Wardekker die in 1983 of 1984 zal verschijnen.
- 28) Gedurende meerdere jaren ben ik in de werkgroep handelingsonderzoek over de theorie-praxisrelatie in discussie geweest met De Visser, Van Dijkum, Van Dobben-de Bruyn, Kats en Glastra. In de werkgroep beleidsonderzoek waren het met name de gesprekken met Albinski en Van Lohuizen waarin de problematiek van de relatie onderzoek-beleid aan de orde was.

Literatuurlijst.

- Albinski, M., Onderzoek en actie, Assen, Van Gorcum, 1978.
- Albinski, M., (red.), Onderzoekstypen in de sociologie, Assen, Van Gorcum, 1981.
- Arts, W., Moderne wetenschapstheorie en symbolisch interactionisme, Mens en Maatschappij, 1976, 51, 25-42.
- Becker, H.A., Sociale Methodologie; Inleiding tot de werkwijze van de sociale wetenschappen, Meppel, Boom, 1974.
- Beekman, T. en K. Mulderij, Beleving en ervaring, Meppel, Boom, 1977.
- Bhaskar, R., Forms of realism, Philosophica, 15, 99-127, 1975.
- Blalock jr., H.M. & A. Blalock (Eds.), Methodology in Social Research, New York, Mc Graw-Hill, 1968.
- Blumer, B., Symbolic interactionism, perspective and method, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1969. Ned. vertaling: Symbolisch interactionisme, perspektief en methode, Meppel, Boom, 1974.
- Boer, de, T., Grondslagen van een kritisch psychologie, Baarn, Ambo, 1980.
- Boesjes-Hommes, R.W., De geldige Operationalisering van Begrippen, Meppel, Boom, 1970.
- Boring, E.G., Perspective: Artifact and control, In: R. Rosenthal & R.L. Rosnow, (Eds.), Artifact in behavioral research, New York, Academic Press, 1969.
- Bronfenbrenner, U., The ecology of human development; experiments by nature and by design, Cambridge, Harvard University Press, 1979.
- Bruinsma, C. en M. Hetebrij, De produkten van praktijkonderzoek, In: R. de Hoog, H. Stroomberg en H. van der Zee (red.), 73-89, Veranderen door onderzoek, Meppel, Boom, 1980.
- Cannell, C.F. & R.L. Kahn, Interviewing, In: G. Lindzey & E. Aronson (Eds.), The handbook of social psychology, 2d ed., vol. 2., Reading Mass., Addison-Wesley, 1968.
- Campbell, D.T. & J.C. Stanley, Experimental and quasi-experimental designs for research, Chicago, Rand McNally, 1966.
- Carpay, J.A.M., Over leerlingen gesproken, Openbare les, 1979.
- Cook, T.D. & D.T. Campbell, Quasi-Experimentation; Designs and analysis issues for field settings, Chicago, Rand McNally, 1979.

- Couch, A. & K. Keniston, Yeasayers and Naysayers: agreeing response set as a personality variable, Journal of Abnormal and Social Psychology, 1960, 60, 151-174.
- Crowne, D.P. & D. Marlowe, The Approval Motive, New York, Wiley, 1964.
- Doeser, M.C., Tussen objectiviteit en praxis; over wetenschappelijke objectiviteit in een konfrontatie tussen Popper en Wittgenstein, Delft, Delfse Universitair Press, 1980.
- Dool, v.d. P. & A. Verbij (red.), Van nature maatschappelijk, Amsterdam, S.U.A., 1981.
- Duintjer, O.D., Random regels; Wijsgerige gedachten omtrent regel-geleid gedrag, Meppel, Boom, 1977.
- Durkheim, E., Les règles de la methode sociologique, 1895. Ned. vertaling: De Sociologische methode, Antwerpen, Standaard Wetenschappelijke Uitgeverij, 1969.
- Dijkstra, W., Beïnvloeding van antwoorden in survey-interviews, Delft, Dijkstra, 1983.
- Dijkum, C., van, Dobben, van, de Bruyn, I. en Kats, E., Actie-onderzoek, Meppel, Boom, 1981.
- Edwards, A.L., The social desirability variable in personality assessment and research, New York, The Dryden Press, 1957.
- Feyerabend, P.K., Against method, London, NLB, 1975.
- Friedman, N., The social nature of psychological research, New York, Basic Books, 1967.
- Frijling, B.W., P.H.M. van Hoesel en F.L. Leeuw, Universitair beleidsgericht onderzoek in de sociale wetenschappen. Een theoretische beschouwing en enkele organisatorische opmerkingen, Mens en Maatschappij, 1980, 55, 117-135.
- Gadourek, I., Sociologische onderzoekstechnieken, Arnhem, Van Loghum Slaterus, 1967.
- Galtung, J., Theory and methods of social research, London, Allen & Unwin, 1967.
- Giddens, A., New rules of sociological methods, London, Hutchinson & Co. Ltd., 1976. Ned. vertaling: Nieuwe regels voor de sociologische methode, Baarn, Ambo, 1979.

- Glaser, B.G. & A.L. Strauss, The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research, Chicago, Aldine, 1967.
- Gorden, R.L., Interviewing: Strategy, techniques and tactics (Rev. ed.), London, Dorsey, 1975.
- Groot, de, A.D., Methodologie, 's-Gravenhage, Mouton & Co., 1961.
- Groot, de, A.D., Een minimale methodologie op sociaal wetenschappelijke basis, Den Haag, Mouton, 1971.
- Groot, de, A.D., Over regels en taken van het Forum in de gamma-wetenschappen, Meppel, 1981.
- Groot, de, A.D., Academie en Forum; over hoger onderwijs en wetenschap, Meppel/Amsterdam, Boom, 1982.
- Habermas, J., Wahrheitstheorieën, In: Festschrift für W. Schulz, Pfullingen, 1974.
- Hanken, A.F.G. en H.A. Reuver, Sociale systemen en lerende systemen, Leiden, Stenfert Kroese B.V., 1977.
- Hempel, C.G., Aspects of scientific explanation, New York, Free Press, 1965.
- Hetebrij, M., Een model voor interviewtheorieën, Mens en Maatschappij, 1980, 55, 280-297.
- Hintjes, J., Geesteswetenschappelijke pedagogiek, Meppel, Boom, 1981.
- Hovens Gréve, T., Een theorie-ontwerp voor kennisoverdracht, interne nota, 1979.
- Hofstee, W.K.B., De empirische discussie, Amsterdam/Meppel, Boom, 1980.
- Hyman, H.H., e.a., Interviewing in Social Research, Chicago, Ill.: University of Chicago Press, 1954.
- Jung, J. (Eds.), The experimenter's dilemma, New York, Harper & Row, 1971.
- Kahn, R.L. & C.F. Cannell, The Dynamics of Interviewing, New York, Wiley, 1957.
- Kaplan, A., The conduct of inquiry, Scranton, Chandler, 1964.
- Kats, E., Symbolisch interactionisme; een onderzoeksstrategie voor volwassenen-educatie. In: Hoog, de, R., Stroomberg, H., en Zee, van der, H., (red.), Veranderen door onderzoek, bijdragen uit de andragologie, Meppel/Amsterdam, Boom, 1980.

- Keat, R. & J. Urry, Social theory as science, London, Routledge & Kegan Paul, 1975.
- Kerlinger, F.N., Foundations of behavioral research, New York, Rinehardt & Winston, 1969.
- Koningsveld, H., Het verschijnsel wetenschap: een inleiding tot de wetenschapsfilosofie, Meppel/Amsterdam, Boom, 1976.
- Kruyer, G.J., Observeren en redeneren, Meppel, Boom, 1973 (herziene uitgave).
- Kuhn, T.S., The structure of scientific revolutions, Chicago, Ill., University of Chicago Press, 1970 (Rev. Ed.).  
Ned. vertaling: De structuur van wetenschappelijke revoluties, Meppel, Boom, 1972.
- Lachenmeyer, C.W., The essence of social research, A copernican revolution, New York, The Free Press, 1973.
- Lakatos, I., Falsification and the methodology of scientific research programmes. In: Lakatos, I., & A. Musgrave (Eds.), Criticism and the growth of knowledge, London, Cambridge University Press, 1970.
- Lakatos, I., Popper on demarcation and induction, In: P.A. Schilpp (Ed.), The philosophy of Karl Popper, Book I, p. 241-273, La Salle, 1974.
- Lakatos, I., History of science and its rational reconstruction, In: C. Howson (Ed.), Method and appraisal in the psysical sciences, Cambridge, University Press, 1976.
- Langeveld, M.J., Beknopte theoretische pedagogiek, Groningen, Wolters, 1965, 10e druk.
- Langeveld, M.J., Capita uit de algemene methodologie der opvoedingswetenschap, Groningen, Wolters-Noordhoff, 1972.
- Laudan, L., Progress and its problems, Berkeley, University of California Press, 1977.
- Lazarsfeld, P.F. & M. Rosenberg (Eds.), The language of social research: A reader in the methodology of social research, New York, Free Press, 1955.
- Leistra, J.L., Begrijpend lezen en ontwikkelend onderwijs, Nota binnen vakgroep Onderwijskunde aan de Vrije Universiteit, 1980.



- Lohuizen, C.W.W. van, Van onderzoek naar plan en werkelijkheid: notities over vertaalbaarheid in het spanningsveld tussen onderzoek en beleid. In: Stedebouw en Volkshuisvesting, 61, 1980, p. 499-508.
- Lohuizen, C.W.W. van, Explicitering van gebruiksdoelen in planologisch onderzoek. In: Cahiers Beleidsonderzoek, 1, 1983, p. 35-50.
- Marcelis, A.J., Betekenisvorming en betekenisverlening, doctoraalscriptie, 1980.
- Masterman, M., The nature of a paradigm, In: I. Lakatos & A. Musgrave (Eds.), Criticism and the growth of knowledge, London, Cambridge University Press, 1970.
- Merton, R.K., Social theory and social structure, New York, Free Press, 1965, (Rev. Enl. Ed.).
- Orne, M.T., On the social psychology of the psychological experiment: With particular reference to demand characteristics and their implications, In: J. Jung, The experimenter's dilemma, New York, Harper, 1971.
- Parreren, C.F. en J.A.M. Carpay, Sovjet psychologen over onderwijs en cognitieve ontwikkeling, Groningen, Wolters-Noordhoff, 1980.
- Phillips, D.L., Knowledge from what? Chicago, Rand McNally, 1971.
- Phillips, D.L., Some cautionary on sociological research: with special attention to survey studies, In: Mens en Maatschappij, 1972, 47, 101-118.
- Phillips, D.L., Abandoning Method, London, Jossey-Bass, 1973.
- Popper, K.R., The logic of scientific discovery, London, 1959, repr. New York, 1968.
- Popper, K.R., Objective Knowledge, Oxford, 1972, rev. ed. 1975.
- Rosenberg, M.J., The conditions and consequences of evaluation apprehension. In: R. Rosenthal & R.L. Rosnow (Ed.), Artifact in behavioral research, New York, Academic Press, 1969.
- Rosenthal, R., Experimenter effects in behavioral research (Enl. Ed.), New York, Wiley, 1976.
- Rosenthal, R. & R.L. Rosnow, Artifact in behavioral research, New York, Academic Press, 1969.

- Sanders, C., De behavioristische revolutie in de psychologie, Deventer, Van Loghum Slaterus, 1972.
- Saris, W.E., Methods and techniques for the analysis of survey data with measurement error, Proefschrift, Universiteit van Amsterdam, 1979.
- Segers, J.G.H., Sociologische onderzoeksmethoden, Assen, van Gorcum, 1975.
- Spiecker, B., Idealen en idolen van de opvoedingswetenschap, Meppel, Boom, 1974.
- Steutel, J.W., Opvoeding, vrijheid en omgangstaal, Montfoort, Uriah Heep, 1982.
- Sudman, S. & N.M. Bradburn, Response Effects in Surveys, Chicago, Aldine, 1974.
- Swanborn, P.G., Variabelen en hun meting, Meppel, Boom, 1973.
- Swanborn, P.G., Aspecten van sociologisch onderzoek, Meppel, Boom, 1974.
- Swanborn, P.G., Methoden van sociaal-wetenschappelijk onderzoek: inleiding in ontwerpstrategieën, Meppel, Boom, 1981.
- Taylor, P.W., Normative discourse, Englewood Cliffs, 1961.
- Tromp, B., De samenleving als oplichterij, Amsterdam, de Arbeiderspres, 1977.
- Ultee, W.C., Groei van kennis en stagnatie in de sociologie, Groningen, V.R.B. drukkerijen b.v., 1977.
- Urmson, J.C., Philosophical analysis; its development between the two world wars, London, Oxford University Press, 1956.
- Vercruyssen, E.V.W., Het ontwerpen van een sociologisch onderzoek, Assen, Van Gorcum, 1966.
- Visser, J. de, Handelen en begrijpen; methodologische notities. In: Essenberg, A. van, Hazekamp, J. en Zuilen, D. van, Sociale Pedagogiek, Meppel, Boom, 1978.
- Visser, J. de, Buurtgericht emancipatorisch jongerenwerk en handelingsonderzoek. In: Hoog, R. de, Stroomberg, H, Zee, H. v.d., (red.), Veranderen door onderzoek, Meppel, Boom, 1980.
- Vygotsky, L.S., Mind in Society; The development of higher psychological processes, Cambridge, Harvard University Press, 1978.
- Vos, J.F., Onderwijswetenschap en marxisme, Groningen, Wolters-Noordhoff, 1976.

- Vos, J.F., De muddenschool in de jaren '80, Openbare les, 1981.
- Vries, de, G., Sociale orde, regels en de sociologie, Meppel, Boom, 1977.
- Wardekker, W., Interdisciplinaire onderwijskunde: modellen van een wetenschap, In: Pedagogische Studiën, mei 1979.
- Wardekker, W., Onderwijskunde en onderwijsinnovatie, In: Pedagogische Studiën, 1981, (58), 459-471 en 487-500.
- Wardekker, W., Proefschrift dat in 1984 verschijnt. Voorlopige titel: Over de betekenis van onderwijskunde: studies over de relatie tussen onderwijs en onderwijswetenschap.
- Weterings, A.M., Het pleeggezin als opvoedingssituatie, Groningen, Brouwer internal publishing, 1977.
- Weterings, A.M., Een sociaal-pedagogische benadering van het pleeggezin, In: A. van Essenbergh, J. Hazekamp en D. van Zuilen (Ed.), Sociale Pedagogiek, Meppel, Boom, 1978.
- Wigmans, C. en J.F. Vos, Onderwijskunde in ontwikkeling, In: B. Creemers (Red.), Onderwijskunde als opdracht, Groningen, 1981, 92-104.
- Wilde, G.J.S., Neurotische labiliteit gemeten door middel van de vragenlijstmethode, Amsterdam, 1963.
- Winch, P., The idea of a social science and its relation to philosophy, London, Routledge & Kegan Paul, 1958.
- Wippler, R., Van theoretische oriëntaties naar verklarende theorieën, In: Mens en Maatschappij, 1975, 50, 4-23.
- Wit, O.C. e.a. (a), 100 pleeggezinnen onder de loep, Amsterdam, 1971.
- Wit, O.C., P.J. Adriani, R. Haverkamp, H. Mansveld, K.F. Prins en A.M. Weterings (b), Pleeggezin onderzoek I, Pedagogisch Instituut, Afd. Sociale Pedagogiek, Utrecht, 1971, Banden I t/m V.
- IJzendoorn, van, R., R. v.d. Veer en F. Goossens, Kritische psychologie, Baarn, Ambo, 1981.
- Zijdeveld, A.C., Institutionalisering; Een studie over het methodologisch dilemma der sociale wetenschappen, Hilversum, Brand, 1966.
- Zijdeveld, A.C., De theorie van het symbolisch interactionisme, Meppel, Boom, 1973.

### Curriculum vitae

De auteur van dit proefschrift werd geboren op 2 november 1942 te Amsterdam. Na de middelbare school studeerde hij sociologie aan de Vrije Universiteit te Amsterdam, vanaf 1960 tot 1967. Vanaf 1968 was hij als wetenschappelijk medewerker verbonden aan de Vrije Universiteit, eerst als methodoloog in de subfaculteit der Sociaal-Kulturele wetenschappen, later in dezelfde functie in de subfaculteit der Pedagogische en Andragogische wetenschappen. Vanaf 1979 verzorgt hij de opleiding methodologie en methoden voor de vakgroep onderwijskunde en werkt hij mee aan de ontwikkeling van een onderzoeksprogramma voor die vakgroep.

## Stellingen

1. In researchprogramma's is de theoretische oriëntatie niet alleen verbonden met onderzoeksmethoden, maar ook met interventiemethoden, die het gebruik reguleren van onderzoek en theorieën ten dienste van ontwikkelingsactiviteiten.
2. In theoretische oriëntaties van researchprogramma's in de empirisch-analytische wetenschapstraditie ligt de nadruk op algemene wetten. Daarom zullen interventiemethoden in dergelijke programma's minstens de toepassing reguleren van de theorieën die wetten verwoorden en van de implementatie der toepassingsresultaten.
3. In theoretische oriëntaties van researchprogramma's in de interpretatieve wetenschapstraditie ligt de nadruk op zingevingen door mensen aan zichzelf en hun omgeving. Daarom zullen interventiemethoden in dergelijke programma's minstens het aanbod reguleren van theorieën die zingevingen verwoorden, als middel voor zingevers om de eigen zingeving verder te ontwikkelen, of om die van anderen te begrijpen en in de omgang ermee in rekening te brengen.
4. In theoretische oriëntaties van researchprogramma's in de kritische wetenschapstraditie ligt de nadruk op bepaaldheid van zingeving door niet-bewuste factoren. Daarom zullen interventiemethoden in dergelijke programma's minstens het aanbod reguleren van theorieën die zingevingen en hun bepaaldheid verwoorden, als mogelijkheid voor zingevers om de eigen zingeving te ontwikkelen, om daarin de geboden mogelijkheid te benutten tot kritische reflectie over de bepaaldheid van die zingeving en om deze al handelend verder gestalte te geven.
5. In wetenschapstradities ontmoeten wetenschappelijke en maatschappelijke politiek-ideologische opvattingen elkaar. Via die ontmoeting zullen in de maatschappij levende zingevingen doordringen in de theoretische oriëntaties van researchprogramma's.

6. De communicatie tussen verschillende wetenschapstradities en research-programma's in de sociale wetenschappen staat nooit los van maatschappelijke politiek-ideologische debatten. Binnen de wetenschap is het zaak om deze debatten op te heffen tot een op consensus gerichte discours.
7. Voorzover ze al plaatsvindt lijkt de communicatie tussen verschillende wetenschapstradities en (aanzetten tot) researchprogramma's binnen de sociale wetenschappen in Nederland beperkt te blijven tot een politiek-ideologisch debat en zich onvoldoende te ontwikkelen in de richting van een op consensus gerichte discours.
8. Het wetenschapsbeleid in Nederland dringt de communicatie binnen de sociale wetenschappen eerder in de richting van een politiek-ideologisch debat dan in de richting van een op consensus gerichte discours.
9. Goed wetenschapsbeleid heeft een geëxpliciteerde wetenschapsvisie als uitgangspunt, en stimuleert een op consensus gerichte discours over die wetenschapsvisie, die op langere termijn de mogelijkheid moet scheppen om wetenschapsvisie en -beleid verder te ontwikkelen.
10. Vooruitgang van wetenschap is slechts een mogelijkheid, naast de mogelijkheden van stagnatie en afbraak.
11. Alleen het samengaan van technologische vooruitgang met een mondiale ontwikkeling van rechtvaardigheid en participatiegerichtheid in de menselijke samenleving kan op den duur die samenleving in stand doen houden.
12. De toekomst zal leren of geloof in rationaliteit rationeel is.

